

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003年12月11日 (11.12.2003)

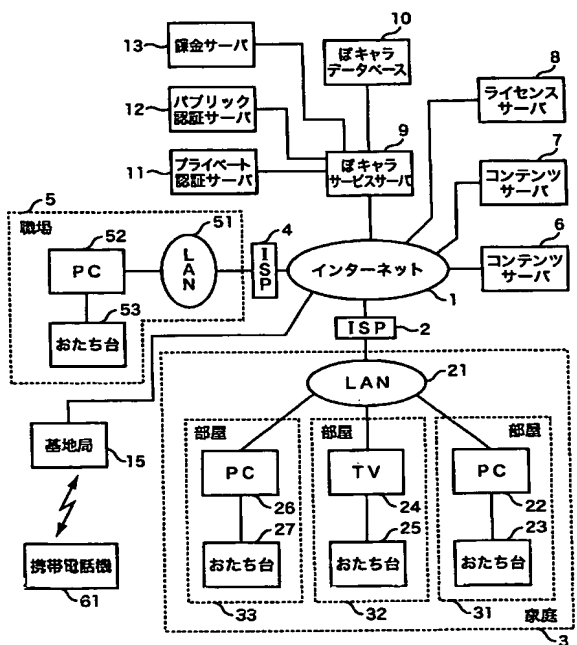
PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/102835 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 17/60 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 浅見 彰子
(ASAMI, Akiko) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/06727
- (22) 国際出願日: 2003年5月29日 (29.05.2003) (74) 代理人: 稲本 義雄 (INAMOTO, Yoshio); 〒160-0023 東京都新宿区西新宿7丁目11番18号 711ビルディング4階 Tokyo (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.
- (30) 優先権データ: 特願2002-157930 2002年5月30日 (30.05.2002) JP 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP). 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: INFORMATION MANAGEMENT DEVICE

(54) 発明の名称: 情報管理装置



13...ACCOUNTING SERVER
12...PUBLIC AUTHENTICATION SERVER
11...PRIVATE AUTHENTICATION SERVER
10...POKYARA DATABASE
9...POKYARA SERVICE SERVER
8...LICENSE SERVER
7...CONTENT SERVER
6...CONTENT SERVER
5...WORK SITE
53...PLATFORM

1...INTERNET
15...BASE STATION
61...MOBILE TELEPHONE DEVICE
33...ROOM
27...PLATFORM
32...ROOM
25...PLATFORM
31...ROOM
23...PLATFORM
3...HOME

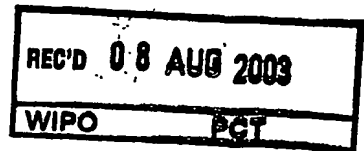
(57) Abstract: An information management device and method, an information processing device and method, recording medium, and program capable of providing an optimal content to each of users. In a Pokyara (trade mark in Japan) service server (9), matching is performed according to the characteristic information on a music selection Pokyara and characteristic information on a user of a personal computer (22) updated according to the response to a question by a new music Pokyara so as to select a music selection Pokyara optimal for the feeling of the user of the personal computer (22) at that moment. On the personal computer (22), an image of the music selection Pokyara selected is displayed and a music content is selected by the music selection Pokyara. The present invention can be applied to various devices having the communication function and the display function.

(57) 要約: 本発明は、個々のユーザに最適なコンテンツを提供できるようにした情報管理装置および方法、情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムに関する。ぽきゃらサービスサーバ9においては、選曲ぽきゃらの特徴情報と、新曲ぽきゃらによる質問の回答に応じて更新されたパーソナルコンピュータ22のユーザの特徴情報に基づいてマッチングが行われ、パーソナルコンピュータ22のユーザのそのときの感情に最適な選曲ぽきゃらが選択される。パーソナルコンピュータ22には、選択された選曲ぽきゃらの画像が表示され、その選曲ぽきゃらにより音楽コンテンツが選曲される。本発明は、パーソナルコンピュータなどの、通信機能と表示機能を有する各種の機器に適用できる。

PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
〔PCT18条、PCT規則43、44〕



出願人又は代理人 の書類記号 190-S03P0646	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。		
国際出願番号 PCT/JPO3/06727	国際出願日 (日.月.年) 29.05.03	優先日 (日.月.年) 30.05.02	
出願人(氏名又は名称) ソニー株式会社			

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☐ 出願人が提出したものを承認する。

☒ 次に示すように国際調査機関が作成した。

情報管理装置

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

明細書

情報管理装置

5 技術分野

本発明は、情報管理装置および方法、情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムに関し、特に、個々のユーザに最適なコンテンツを提供できるようにする情報管理装置および方法、情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムに関する。

10

背景技術

近年、各種のブロードバンド環境が整備されつつあり、ネットワークを介しての、英会話教室や銀行業務などのサービスコンテンツの提供、或いは、映像データや音楽データなどのコンテンツの配信が本格的に開始され始めている。

15 例えば、音楽コンテンツの配信サービスを利用する場合、ユーザは、パーソナルコンピュータなどの機器を操作してサービスを提供するサーバにアクセスし、メニューの中から選択するだけで、レコードショップなどに出向くことなく、インターネットを介して、好みの音楽コンテンツを利用することができる。

しかしながら、以上のようにしてユーザ自身がメニューの中から好みの音楽コ
20 ンテンツを選択する場合、サーバにより配信されている音楽コンテンツの量が多くなるにつれ、その選択する作業がより煩雑になるという課題があった。この課題は、インターネット等を介した音楽配信がより普及し、取り扱われるコンテンツの量が多くなればなるほど冗長されるおそれがある。

また、パーソナルコンピュータなどの機器を操作してサービスを提供するサー
25 バにアクセスし、好みの音楽コンテンツを選択するという作業自体が煩雑であるという課題もある。仮に、そのような煩雑な作業をすることなく、単純な操作のみで、ユーザが気に入るコンテンツがネットワークを介して自動的に配信される

とした場合、サービスを利用するユーザの数が増加し、ネットワークを介したコンテンツの配信サービスが、より活性化することが期待される。

発明の開示

- 5 本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、簡単な操作をするだけで、個々のユーザに最適なコンテンツを提供できるようにするものである。

本発明の情報管理装置は、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶手段と、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタを選択する
10 キャラクタ選択手段と、選択されたキャラクタの画像データを情報処理装置に送信する画像データ送信手段と、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツを情報処理装置に送信するコンテンツ送信手段とを備えることを特徴とする。

- また、キャラクタ選択手段により選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツを、ユーザ特徴情報に基づき選択するコンテンツ選択手段をさらに備える
15 ようにすることができる。

情報処理装置において利用されたコンテンツの評価を表す評価情報を取得する評価情報取得手段をさらに備えるようにすることができる。このとき、キャラクタ選択手段は、評価情報取得手段により取得された評価情報に応じてユーザ特徴
20 情報を更新し、更新されたユーザ特徴情報とキャラクタ特徴情報に基づいてキャラクタを選択するようすることができる。

コンテンツ送信手段により送信されたコンテンツの代金を情報処理装置に対して課金する課金手段をさらに備えるようにすることができる。

- 情報処理装置により読み取られたオブジェクトにより保持されている識別情報が、情報処理装置から送信されてきたとき、それを受信する識別情報受信手段を
25 さらに備え、キャラクタ選択手段は、識別情報受信手段により受信された識別情

報に基づいて、オブジェクトの外観に対応する画像により表されるキャラクタを選択するようにすることができる。

コンテンツを提供する他の情報処理装置に対するアクセス情報、および、コンテンツの識別情報を情報処理装置に送信することにより、コンテンツの情報処理装置に対する送信を管理する送信管理手段をさらに備えるようにすることができる。

情報処理装置から送信されてきた、情報処理装置のユーザからの入力に基づいて、ユーザ特徴情報を抽出するユーザ特徴情報抽出手段をさらに備えるようにすることができる。

10 キャラクタの選択、または、コンテンツの選択に利用するためのユーザの特徴を表すユーザ特徴情報を含む、ユーザの入力情報を取得する入力情報取得手段をさらに備えるようにすることができる。

本発明の情報管理装置の情報管理方法は、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶ステップと、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置
15 のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、選択されたキャラクタの画像データを情報処理装置に送信する画像データ送信ステップと、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツを情報処理装置に送信するコンテンツ送信ステップとを含むことを特徴とする。
20

発明の第1の記録媒体に記録されるプログラム、および本発明の第1のプログラムは、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、選択されたキャラクタの画像データの情報処理装置に対する送信を制御する画像データ送信制御ステップと、選択されたキャラクタに関
25

連付けられたコンテンツの情報処理装置に対する送信を制御するコンテンツ送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

- 本発明の情報処理装置は、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信手段と、受信された画像データに基づいて、
- 5 所定のキャラクタを表示する表示手段と、表示されている所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段と、取得されたコンテンツを出力する出力手段とを備えることを特徴とする。

- 出力手段により出力されたコンテンツに関する評価の入力を受け付け、評価を表す評価情報を情報管理装置に送信する評価情報送信手段をさらに備えるように
- 10 することができる。

- 識別情報が保持されているオブジェクトから識別情報を読み取る読み取り手段と、読み取り手段により読み取られた識別情報を情報管理装置に送信する識別情報送信手段とをさらに備えるようにすることができ、このとき、画像データ受信手段は、識別情報に基づいて情報管理装置により選択された、オブジェクトの外
- 15 観に対応する画像を表示する画像データを受信する。

コンテンツ取得手段は、情報管理装置から送信されてきた、コンテンツを提供する他の情報処理装置のアクセス情報、および、コンテンツの識別情報に基づいて、他の情報処理装置からコンテンツを取得するようにすることができる。

- 本発明の情報処理装置の情報処理方法は、情報管理装置から送信される所定の
- 20 キャラクタの画像データを受信する画像データ受信ステップと、受信された画像データに基づいて、所定のキャラクタを表示する表示ステップと、表示されている所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得ステップと、取得されたコンテンツを出力する出力ステップとを含むことを特徴とする。

- 25 本発明の第2の記録媒体に記録されているプログラム、および本発明の第2のプログラムは、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データの受信を制御する画像データ受信制御ステップと、受信された画像データに基づいて、

所定のキャラクタの表示を制御する表示制御ステップと、表示されている所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツの取得を制御するコンテンツ取得制御ステップと、取得されたコンテンツの出力を制御する出力制御ステップとを含むことを特徴とする。

- 5 本発明の情報管理装置および方法、並びにプログラムにおいては、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報が記憶され、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタが選択される。また、選択されたキャラクタの画像データが情報処理装置に送信され、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツが情報処理装置に送信される。

- 10 本発明の情報処理装置および方法、並びにプログラムにおいては、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データが受信され、受信された画像データに基づいて、所定のキャラクタが表示される。また、所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツが取得されたとき、それが出力される。

上述したネットワークとは、少なくとも2つの装置が接続され、ある装置から、他の装置に対して、情報の伝達をできるようにした仕組みをいう。勿論、そのネットワークは、無線通信または有線通信によるものだけでなく、無線通信と有線通信が混在する形で構成されるようにしてもよい。

20

図面の簡単な説明

- 図1は、本発明を適用した情報処理システムの構成例を示すブロック図である。
- 図2は、図1のぼキャラサービスサーバの構成例を示すブロック図である。
- 図3は、図1のパーソナルコンピュータの構成例を示すブロック図である。
- 25 図4は、親友ぼキャラ人形の例を示す図である。
- 図5は、親友ぼキャラ人形の内部の構成を示すブロック図である。
- 図6は、図5のICチップに記憶されている情報を説明する図である。

図 7 は、ユーザが親友ぽキャラ人形を取得する処理を説明するフローチャートである。

図 8 は、親友ぽキャラ人形の例を示す図である。

図 9 は、図 1 のぽキャラサービスサーバの親友ぽキャラ販売処理を説明するフ

5 ローチャートである。

図 10 は、売りぽキャラ人形の例を示す図である。

図 11 は、売りぽキャラ人形の IC チップに記憶されている情報の例を示す図である。

図 12 は、図 1 のパーソナルコンピュータのぽキャラ処理を説明するフローチャートである。

図 13 は、図 1 のパーソナルコンピュータのぽキャラ処理を説明するフローチャートである。

図 14 は、図 1 のパーソナルコンピュータのぽキャラ処理を説明するフローチャートである。

15 図 15 は、図 1 のパーソナルコンピュータのぽキャラ処理を説明するフローチャートである。

図 16 は、図 1 のパーソナルコンピュータのぽキャラ処理を説明するフローチャートである。

図 17 は、親友ぽキャラのカバン情報を説明する図である。

20 図 18 は、売りぽキャラのカバン情報を説明する図である。

図 19 は、ぽキャラの表示例を示す図である。

図 20 は、ぽキャラの表示例を示す図である。

図 21 は、メール機能が選択された場合におけるぽキャラの表示例を示す図である。

25 図 22 は、メール機能が選択された場合におけるぽキャラの他の表示例を示す図である。

図 2 3 は、スケジュール機能が選択された場合におけるぽキャラの表示例を示す図である。

図 2 4 は、スケジュール機能が選択された場合におけるぽキャラの他の表示例を示す図である。

5 図 2 5 は、着替え機能が選択された場合におけるぽキャラの表示例を示す図である。

図 2 6 は、ぽキャラの他の表示例を示す図である。

図 2 7 は、ぽキャラの他の表示例を示す図である。

10 図 2 8 は、図 1 のぽキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 2 9 は、図 1 のぽキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 3 0 は、図 1 のぽキャラデータベースに登録されているユーザ情報の例を示す図である。

15 図 3 1 は、図 1 のぽキャラデータベースに登録されている親友ぽキャラのぽキャラ情報の例を示す図である。

図 3 2 は、図 1 のぽキャラデータベースに登録されている売りぽキャラのぽキャラ情報の例を示す図である。

図 3 3 は、図 1 のコンテンツサーバの処理を説明するフローチャートである。

20 図 3 4 は、図 1 のパーソナルコンピュータのコンテンツの受信処理を説明するフローチャートである。

図 3 5 は、図 1 のコンテンツサーバのコンテンツ提供処理を説明するフローチャートである。

25 図 3 6 は、図 1 のぽキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 3 7 は、図 1 のパーソナルコンピュータのライセンスを取得する処理を説明するフローチャートである。

図 38 は、図 1 のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 39 は、図 1 のライセンスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 40 は、図 1 のパーソナルコンピュータのコンテンツ再生処理を説明するフローチャートである。

図 41 は、図 1 のぼキャラサービスサーバのコンテンツ再生処理を説明するフローチャートである。

図 42 は、図 1 のパーソナルコンピュータのプリペイド金額の更新処理を説明するフローチャートである。

10 図 43 は、図 1 のぼキャラサービスサーバのプリペイド金額更新処理を説明するフローチャートである。

図 44 は、端末内に保存されたコンテンツの再生処理を説明するフローチャートである。

15 図 45 は、端末内のコンテンツを再生する際のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 46 は、他の端末からコンテンツの提供を受ける端末の再生処理を説明するフローチャートである。

図 47 は、端末のコンテンツの提供処理を説明するフローチャートである。

20 図 48 は、端末のコンテンツを再生する際のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

図 49 は、暗号化コンテンツのコピー処理を説明するフローチャートである。

図 50 は、コピー元の処理を説明するフローチャートである。

図 51 は、コピー先の処理を説明するフローチャートである。

25 図 52 は、選曲ぼキャラ提供者装置の選曲ぼキャラ提供処理を説明するフローチャートである。

図 53 は、図 1 のぼキャラサービスサーバの選曲ぼキャラ登録処理を説明するフローチャートである。

図 5 4 は、選曲ぼキャラの特徴の例を示す図である。

図 5 5 は、図 1 のパーソナルコンピュータの選曲ぼキャラ呼び出し処理を説明するフローチャートである。

図 5 6 は、パーソナルコンピュータの表示例を示す図である。

5 図 5 7 は、パーソナルコンピュータの他の表示例を示す図である。

図 5 8 は、パーソナルコンピュータのさらに他の表示例を示す図である。

図 5 9 は、図 1 のぼキャラサービスサーバの選曲ぼキャラ選択処理を説明するフローチャートである。

図 6 0 は、マッチングの例を示す図である。

10 図 6 1 は、図 1 のパーソナルコンピュータの音楽再生処理を説明するフローチャートである。

図 6 2 は、図 1 のパーソナルコンピュータの音楽再生処理を説明する、図 6 1 に続くフローチャートである。

図 6 3 は、パーソナルコンピュータの表示例を示す図である。

15 図 6 4 は、パーソナルコンピュータの他の表示例を示す図である。

図 6 5 は、パーソナルコンピュータのさらに他の表示例を示す図である。

図 6 6 は、図 1 のぼキャラサービスサーバの選曲処理を説明するフローチャートである。

図 6 7 は、特徴の更新の例を示す図である。

20

発明を実施するための最良の形態

図 1 は、本発明を適用した情報処理システムの構成例を表している。この構成例においては、インターネット 1 に、インターネットサービスプロバイダ

(ISP) 2 を介して、家庭 3 の LAN(Local Area Network) 2 1 が接続されている。LAN 2 1 には、部屋 3 1 乃至部屋 3 3 の機器が接続されている。この例の場合、部屋 3 1 では、パーソナルコンピュータ (PC) 2 2 が LAN 2 1 に接続されており、パーソナルコンピュータ 2 2 には、後述する親友ぼキャラ (商標) 人形 1

25

6 1 (図 4)、あるいは売りぽキャラ (商標) 人形 1 8 1 (図 1 0) を載置する
おたち台 2 3 が接続されている。

5 なお、LAN 2 1 は、ユーザまたは無線により構成される。無線により構成される場合、IEEE(Institute of Electrical and Electronic Engineers) 8
0 2 . 1 1 a, b, または g、UWB(Ultra Wide Band)、あるいはブルートゥ
ース(Bluetooth)などで規定される方式を用いることができる。また、有線の場合、USB(Universal Serial Bus)その他で規定される方式を利用することが
できる。

10 部屋 3 2 においては、テレビジョン受像機 (TV) 2 4 が LAN 2 1 に接続されて
おり、テレビジョン受像機 2 4 には、おたち台 2 5 が接続されている。部屋 3 3
においては、パーソナルコンピュータ 2 6 が LAN 2 1 に接続されており、パー
ソナルコンピュータ 2 6 には、おたち台 2 7 が接続されている。

15 インターネット 1 には、また、ISP 4 を介して、職場 5 の LAN 5 1 も接続され
ている。LAN 5 1 には、パーソナルコンピュータ 5 2 が接続されており、パー
ソナルコンピュータ 5 2 には、さらに、おたち台 5 3 が接続されている。

20 インターネット 1 には、また、売りぽキャラ人形 1 8 1 (図 1 0) に対応する
コンテンツデータを提供するコンテンツサーバ 6 が接続されている。インターネ
ット 1 に接続されているコンテンツサーバ 7 は、親友ぽキャラ人形 1 6 1 (図
4) に対応するコンテンツデータを提供する。インターネット 1 に接続されてい
るライセンスサーバ 8 は、コンテンツサーバ 7 により供給されるコンテンツに対
応するライセンスを提供する。

25 さらに、インターネット 1 には、ぽキャラ (商標) サービスサーバ 9 が接続さ
れている。このぽキャラサービスサーバ 9 は、親友ぽキャラ人形 1 6 1 あるいは
売りぽキャラ人形 1 8 1 に対応する各種のサービスを提供する。

30 ぽキャラサービスサーバ 9 には、ぽキャラに関する各種の情報を記憶するぽキ
ャラデータベース 1 0 が接続されている。ぽキャラサービスサーバ 9 には、また、
親友ぽキャラ人形 1 6 1 に対する認証処理を行うプライベート認証サーバ 1 1、

売りぽキャラ人形 1 8 1 に対する認証処理を行うパブリック認証サーバ 1 2 が接続されている他、各種の課金処理を実行する課金サーバ 1 3 も接続されている。ぽキャラデータベース 1 0、プライベート認証サーバ 1 1、パブリック認証サーバ 1 2、および課金サーバ 1 3 のうちの 1 つ以上に、必要に応じて、ぽキャラサービスサーバ 9 と一体化することもできる。

さらに図 1 のシステムにおいては、携帯電話機 6 1 が、最寄りの基地局 1 5 を介してインターネット 1 に接続されるようになされている。

ぽキャラサービスサーバ 9 は、例えば、図 2 に示されるように構成されている。

図 2 において、CPU (Central Processing Unit) 1 2 1 は、ROM (Read Only Memory) 1 2 2 に記憶されているプログラム、または記憶部 1 2 8 から RAM (Random Access Memory) 1 2 3 にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM 1 2 3 にはまた、CPU 1 2 1 が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

CPU 1 2 1、ROM 1 2 2、および RAM 1 2 3 は、バス 1 2 4 を介して相互に接続されている。このバス 1 2 4 にはまた、入出力インタフェース 1 2 5 も接続されている。

入出力インタフェース 1 2 5 には、キーボード、マウスなどよりなる入力部 1 2 6、CRT (Cathode Ray Tube)、LCD (Liquid Crystal display) などよりなるディスプレイ (表示部)、並びにスピーカなどよりなる出力部 1 2 7、ハードディスクなどより構成される記憶部 1 2 8、モデム、ターミナルアダプタなどより構成される通信部 1 2 9 が接続されている。通信部 1 2 9 は、インターネット 1 を含むネットワークを介しての通信処理を行う。

入出力インタフェース 1 2 5 にはまた、必要に応じてドライブ 1 3 0 が接続され、磁気ディスク 1 4 1、光ディスク 1 4 2、光磁気ディスク 1 4 3、或いは半導体メモリ 1 4 4 などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部 1 2 8 にインストールされる。

パーソナルコンピュータ 22 は、例えば、図 3 に示されるように構成されている。その基本的構成は、図 2 におけるぼキャラサービスサーバ 9 と同様である。すなわち、パーソナルコンピュータ 22 の CPU 221 乃至通信部 229 は、図 2 のぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 121 乃至通信部 129 と、基本的に同様の機能

5 機能を有している。

図 3 のパーソナルコンピュータ 22 の入出力インタフェース 225 には、接続部 230 が接続されており、この接続部 232 は、おたち台 23 が接続される。おたち台 23 は、図 3 に示されるように、リーダライタ 41 を内蔵しており、そこに載置されたぼキャラ人形から電磁誘導により、非接触で、情報を読み取る機能

10 機能を有している。

入出力インタフェース 225 には、必要に応じて、ドライブ 231 が接続され、磁気ディスク 251、光ディスク 252、光磁気ディスク 253、または半導体メモリ 254 が装着された場合、それから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部 228 にストールされる。

この情報処理システム（情報提供システム）において、自分自身を認証させるために、各ユーザは、図 4 に示されるような親友ぼキャラ人形 161 を予め購入する。この親友ぼキャラ人形 161 には、図 5 に示されるように、アンテナ 172 を有する IC チップ 171 が内蔵されており、この IC チップ 171 には、図 6 に示されるように、その親友ぼキャラ人形 161 を保持するユーザを識別するユーザ識別情報としてのユーザ ID、並びにその親友ぼキャラ人形 161 を識別するためのぼキャラ人形識別情報としてのぼキャラ ID が記憶されている。

20

なお、ユーザ ID は、ぼキャラ ID と兼用することも可能である。

次に、図 7 のフローチャートを参照して、ユーザが親友ぼキャラ人形 161 を取得する処理について説明する。

パーソナルコンピュータ 22 のユーザは、入力部 226 を操作して、ぼキャラサービスサーバ 9 に対するアクセスを指令する。CPU 221 は、入力部 226 からこの指令を取得すると、ステップ S1 において、通信部 229 を制御し、LAN

25

2 1, ISP 2、およびインターネット 1 を介して、ぽキャラサービスサーバ 9 にアクセスさせる。ぽキャラサービスサーバ 9 は、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ 2 2 に対して、ユーザ情報を入力するための GUI (Graphical User Interface) をインターネット 1 を介して提供してくる (後述する図 9 のステップ S 2 1)。そこでユーザは、入力部 2 2 6 を操作して、自分自身の氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、ファックス番号、メールアドレス、クレジットカード番号、銀行口座番号といったユーザ情報を入力する。ステップ S 2 において、CPU 2 2 1 は、入力されたユーザ情報を、通信部 2 2 9 からインターネット 1 を介して、ぽキャラサービスサーバ 9 に送信する。なお、パーソナルコンピュータ 2 2 (他の端末も同様) とぽキャラサービスサーバ 9 との間の通信は、必要に応じて暗号化される。

このとき、ぽキャラサービスサーバ 9 は、パーソナルコンピュータ 2 2 に対して、親友ぽキャラ人形の候補 (一覧) を送信してくる (図 9 のステップ S 2 3)。そこで、ステップ S 3 において、CPU 2 2 1 は、通信部 2 2 9 を介して、ぽキャラサービスサーバ 9 から送信されてくる親友ぽキャラ人形の候補を受信すると、これを出力部 2 2 7 の表示部に出力し、表示させる。これにより、例えば、図 8 に示されるような親友ぽキャラ人形の候補が表示される。図 8 には、A 乃至 F の 6 種類の親友ぽキャラ人形が示されている。図 4 に示される親友ぽキャラ人形 1 6 1 は、このうちの図 8 F に対応している。

ユーザは、表示された親友ぽキャラ人形の候補の中から自分自身の親友ぽキャラ人形として利用するものを、入力部 2 2 6 を操作して指定する。CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 において、この親友ぽキャラ人形の選択を受け付ける。

ステップ S 5 において、CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 の処理で受け付けた親友ぽキャラ人形の選択情報をぽキャラサービスサーバ 9 に送信する。

ぽキャラサービスサーバ 9 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からの選択情報を受信すると、その選択された親友ぽキャラ人形に対応する親友ぽキャラのデータ

を含むぼキャラサービスのためのコンピュータプログラムを送信してくる（図9のステップS26）。

5 ステップS6において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9より送信されてくるコンピュータプログラムを受信し、記憶部228に記憶する。このプログラムには、親友ぼキャラ人形に対応する親友ぼキャラ（実在する親友ぼキャラ人形に対する、アニメーション表示されるバーチャルな人形であって、以下、これをキャラクタとも称する）を、出力部227の表示部に表示させるのに必要なデータ（親友ぼキャラのデータ）が含まれている。

10 この親友ぼキャラのキャラクタは、対応する親友ぼキャラ人形と同一の画像で表現される。換言すれば、親友ぼキャラ人形は、出力部227の表示部に表示されるバーチャルな人形としての親友ぼキャラと同一の形状（色等を含む）を有していることになる。

例えば、図4の親友ぼキャラ人形161は、図8Fに示される親友ぼキャラのキャラクタに対応するものである。

15 ユーザは、ステップS6の処理で受信したプログラムを、ぼキャラサービスサーバ9が提供するサービスを利用する他の機器にインストールする。図1の例の場合、テレビジョン受像機24とパーソナルコンピュータ26に、このプログラムがインストールされる。また、職場5のパーソナルコンピュータ52にもインストールされる。

20 テレビジョン受像機24は、例えば、メモリースティック（商標）に代表される半導体メモリを装着する装着部が設けられており、ユーザは、例えば、パーソナルコンピュータ22により、メモリースティックにそのプログラムを記憶し、テレビジョン受像機24にこのメモリースティックを装着することで、テレビジョン受像機24に対して、このプログラムをインストールすることができる。

25 その後、ぼキャラサービスサーバ9は、ユーザがステップS4の処理で選択した親友ぼキャラ人形を配送してくるので（図9のステップS27）、ユーザは、

ステップ S 8において、ぽキャラサービスサーバ 9 から配送されてくる人形を受け取る。

ぽキャラサービスサーバ 9 は、以上の図 7 のパーソナルコンピュータ 2 2 の処理に対応して、図 9 のフローチャートに示されるような処理を実行する。

5 すなわち、ステップ S 2 1 において、ぽキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 のユーザがインターネット 1 を介して、アクセスしてきたとき、通信部 1 2 9 を介して、このアクセスを受け付けると、そのパーソナルコンピュータ 2 2 に対して、ユーザ情報を入力するための GUI をインターネット 1 を介して、パーソナルコンピュータ 2 2 に提供する。

10 上述したように、この GUI に基づいて、ユーザは、ユーザ情報を送信してくる（図 7 のステップ S 2）。そこで、ステップ S 2 2 において、ぽキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からのユーザ情報を受信すると、これを通信部 1 2 9 を介してぽキャラデータベース 1 0 に供給し、登録させる。これにより、ぽキャラデータベース 1 0 に、ユーザ情報が登録される

15 （その詳細は、図 3 0 を参照して後述する）。

次に、ステップ S 2 3 において、CPU 1 2 1 は、親友ぽキャラ人形の候補を記憶部 1 2 8 から読み出し、パーソナルコンピュータ 2 2 に対して送信する。これにより、上述したように、図 8 に示されるような、親友ぽキャラ人形の候補がパーソナルコンピュータ 2 2 に送信される。

20 上述したように、送信した親友ぽキャラ人形の候補の中から 1 つの親友ぽキャラ人形を、ユーザは選択し、その選択情報を送信してくる（図 7 のステップ S 5）。

そこで、ステップ S 2 5 において、CPU 1 2 1 は、ユーザに対して、ユーザを識別するための識別情報としてのユーザ ID を割り当てる。また、CPU 1 2 1 は、

25 ユーザにより選択された親友ぽキャラ人形にぽキャラ ID を割り当て、ぽキャラデータベース 1 0 に、ユーザ情報に対応して、ぽキャラ情報として登録させる。このぽキャラ情報には、ぽキャラ ID の他、そのぽキャラが親友ぽキャラである

のか否かを表すフラグ（親友ぽキャラフラグ）、あるいはそのぽキャラが有するパラメータなどが含まれる。このパラメータは、その親友ぽキャラが着ている服装、あるいはその親友ぽキャラが有している機能などを表している。なお、親友ぽキャラフラグは、親友ぽキャラ人形 1 6 1 に割り当てるぽキャラ ID に含めるようにしてもよい。

次に、ステップ S 2 6 において、CPU 1 2 1 は、ユーザがぽキャラサービスを受けるためのプログラムを記憶部 1 2 8 から読み出し、インターネット 1 を介してパーソナルコンピュータ 2 2 に送信する。このとき、CPU 1 2 1 は、ユーザ ID と、その親友ぽキャラのキャラクタを表示させるのに必要なぽキャラ情報を、プログラムに含めて送信する。このぽキャラ情報には、ぽキャラ ID の他、各種のパラメータを含む画像の元となるぽキャラのデータが含まれている。このプログラムは、パーソナルコンピュータ 2 2 により受信される（図 7 のステップ S 6）。

そして、ステップ S 2 7 において、CPU 1 2 1 は、ステップ S 2 4 の処理で受信された選択情報に対応する親友ぽキャラ人形を配送する処理を実行する。具体的には、CPU 1 2 1 は、ユーザにより選択された親友ぽキャラ人形を特定する情報（ぽキャラ ID）と、そのユーザの住所、氏名などを出力部 1 2 7 を構成するプリンタから出力する。ぽキャラサービスサーバ 9 の管理者は、このプリンタからの出力に基づいて、所定の親友ぽキャラ人形をユーザ宛に配送する手続を行う。

次に、ステップ S 2 8 において、CPU 1 2 1 は、ユーザに配布した親友ぽキャラ人形に対する対価に対応する課金処理を実行する。

具体的には、CPU 1 2 1 は、課金サーバ 1 3 に対して、ユーザ情報に含まれるクレジットカード番号に基づいて、親友ぽキャラ人形の対価に対応する価格の決済を要求する。あるいはまた、CPU 1 2 1 は、課金サーバ 1 3 に対して、ユーザ情報に含まれる銀行口座番号からの対価の引き落としを要求する。課金サーバ 1 3 は、この要求に基づいて、そのユーザのクレジットカード会社あるいは銀行に対して、親友ぽキャラ人形に対応する対価の引き落とし処理を要求する。

以上のようにして、ユーザは、親友ぼキャラ人形 161 を取得する。ユーザは、親友ぼキャラ人形 161 を、ぼキャラサービスサーバ 9 の管理者により管理される店舗に直接出向いて、購入することも可能である。この場合、ユーザ情報は、その店舗において、ユーザが直接入力することになる。

- 5 以上においては、パーソナルコンピュータ 22 からぼキャラサービスサーバ 9 にアクセスして、必要なユーザ情報を予め送信した後、親友ぼキャラ人形の配送を受けるようにしたが、換言すれば、予めユーザ登録をした後、親友ぼキャラ人形の配送を受けるようにしたが、ぼキャラ ID だけが記憶されている親友ぼキャラ人形を、ユーザが予め購入した後、ネットワークを介してユーザ登録をするようにすることも可能である。このようにして購入した親友ぼキャラは、以後、ユーザのエージェントとして機能する。

- 15 また、店舗には、親友ぼキャラ人形 161 以外に、図 10 に示されるような売りぼキャラ人形 181 も販売されている。ユーザは、必要に応じて、この売りぼキャラ人形 181 を様々な店舗において、購入することができる。この売りぼキャラ人形 181 も、内部に IC チップ 191 を内蔵している。IC チップ 191 は、その売りぼキャラ人形 181 が有する機能に対応する情報を記憶している。

- 20 図 11 は、売りぼキャラ人形 181 がコンテンツデータを提供する機能を有する場合の、IC チップ 191 に記憶されている情報の例を表している。この例においては、アンテナ 192 を有する IC チップ 191 に、ぼキャラ ID、コンテンツを使用する条件を規定する使用条件が記憶されている。この使用条件には、例えば、そのコンテンツを再生可能な回数、再生可能な期限などが含まれる。

さらに、IC チップ 191 には、コンテンツを使用するためにユーザが支払った金額（購入金額）に対応するプリペイド金額も必要に応じて記憶される。

- 25 ユーザは、このようにして親友ぼキャラ人形 161 または売りぼキャラ人形 181 を取得し、コンテンツの提供を受ける場合、親友ぼキャラ人形 161 または売りぼキャラ人形 181 を、使用する機器に対応するおたち台に載置する。例えば、パーソナルコンピュータ 22 を使用する場合、ユーザは、パーソナルコンピ

ュータ 2 2 に対応して接続されているおたち台 2 3 に、親友ぽキャラ人形 1 6 1
または売りぽキャラ人形 1 8 1 を載置する。この場合、パーソナルコンピュータ
2 2 は、図 1 2 乃至図 1 6 のフローチャートに示される処理を実行する。

5 ステップ S 4 1 において、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、おた
ち台 2 3 にぽキャラ人形が載置されたか否かを判定する。ぽキャラ人形が載置さ
れていない場合、載置されるまで待機する。

10 ぽキャラ人形が載置されると、その IC チップ 1 7 1（または 1 9 1）に記憶
されている情報がリーダライタ 2 4 1 により読み出され、接続部 2 3 0 を介して、
CPU 2 2 1 に送信されてくる。そこで、CPU 2 2 1 は、この情報が読み出されて
くるまでステップ S 4 1 の処理を繰り返し実行する。

15 おたち台 2 3 上に、ぽキャラ人形が載置されたと判定された場合、ステップ S
4 2 に進み、CPU 2 2 1 は、ぽキャラ人形の IC チップ 1 7 1（または 1 9 1）
に記憶されている情報を読み取る。載置されたぽキャラ人形が親友ぽキャラ人形
1 6 1 または売りぽキャラ人形 1 8 1 のいずれであるとしても、その IC チップ
1 7 1 または 1 9 1 には、ぽキャラ ID が記憶されている（図 6 および図 1 1）。
CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 3 において、読み取られたぽキャラ ID を通信部 2
2 9 を制御して、ぽキャラサービスサーバ 9 に送信させる。このとき送信された
ID は、ぽキャラサービスサーバ 9 において、ユーザ（ぽキャラ人形）を識別す
るのに用いられる。すなわち、このときのぽキャラ ID は、ユーザを識別するた
20 めの ID として利用されるので、ユーザ ID が記憶されている場合には、それを
送信するようにしてもよい。また、ぽキャラ ID とユーザ ID の両方を送信する
ようにしてもよい。

25 すなわち、読み取られたぽキャラ ID は、LAN 2 1、ISP 2、インターネット 1
を介して、ぽキャラサービスサーバ 9 に送信される。換言すれば、親友ぽキャラ
人形 1 6 1 がおたち台 2 3 上に載置された場合、CPU 2 1 は、ステップ S 4 3 に
おいて、ぽキャラサービスサーバ 9 に対するログイン処理（接続処理）を実行す
る。

このように、ユーザは、キーボードなどを利用して ID を入力する必要がないので、ぼキャラサービスサーバ 9 に対して、簡単にアクセスすることが可能になるとともに、入力ミスの発生が防止される。従って、例えば、キーボードの操作に不慣れな子供、女性、老人なども、アクセスを行うことが可能となる。

- 5 ぼキャラサービスサーバ 9 は、ぼキャラ ID を受信すると、そのぼキャラ ID がぼキャラデータベース 10 に登録されているか否かを判定する（後述する図 28 のステップ S 9 3）。なお、ぼキャラデータベース 10 には、親友ぼキャラの ID だけでなく、売りぼキャラの ID も登録されている。読み取ったぼキャラ ID が登録されている場合には、ぼキャラサービスサーバ 9 は、ぼキャラデータベース 10 からカバン情報を読み出し、送信してくる（図 28 のステップ S 9 8、S 10 7）。

また、ぼキャラサービスサーバ 9 は、ぼキャラ ID がぼキャラデータベース 10 に登録されていない場合には、エラー情報を送信してくる（図 28 のステップ S 10 3）。

- 15 そこで、ステップ S 4 4 において、パーソナルコンピュータ 22 の CPU 22 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 からエラー情報が受信されたか否かを判定する。ステップ S 4 4 で、エラー情報（図 28 のステップ S 10 3 の処理で送信された情報）が受信されたと判定された場合には、ステップ S 4 5 に進み、CPU 22 1 は、エラー処理を実行する。すなわち、この場合には、ぼキャラ ID がぼキャラデータベース 10 に登録されていないので、ユーザは、ぼキャラに基づくサービスを利用することができないことになる。

- 25 一方、ステップ S 4 4 において、エラー情報が受信されていないと判定された場合（受信されたのが図 28 のステップ S 9 8、S 10 7 の処理で送信されたカバン情報であると判定された場合）、ステップ S 4 6 に進み、CPU 22 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 から送信されてきたカバン情報を受信する。ステップ S 4 7 において、CPU 22 1 は、ぼキャラ到着情報をぼキャラサービスサーバ 9 に

送信する。このぼキャラ到着情報は、後述する図 28 のステップ S 99 において、ぼキャラサービスサーバ 9 により受信される。

ステップ S 48 において、CPU 221 は、おたち台 23 上に載置されたのが親友ぼキャラ人形 161 であるのか否かを判定する。すなわち、ぼキャラサービスサーバ 9 から送信されてくるカバン情報には、ステップ S 43 の処理で、ぼキャラサービスサーバ 9 に送信したぼキャラ ID が親友ぼキャラの ID であるのか否かを表す親友ぼキャラフラグを含んでいる。CPU 221 は、この親友ぼキャラフラグに基づいて、ステップ S 48 の判定処理を行う。

親友ぼキャラのカバン情報には、例えば、図 17 に示されるように、キャラクタ情報、メール情報、スケジュール情報、お気に入り情報、しごと情報、一押し情報、さがす情報、コンテンツ情報、および親友ぼキャラフラグが含まれている。

また、図 18 に示されるように、売りぼキャラのカバン情報には、キャラクタ情報、コンテンツ情報および親友ぼキャラフラグが含まれている。

これらの情報は、後述する図 31 の親友ぼキャラのぼキャラ情報、または図 32 の売りぼキャラのぼキャラ情報に含まれていたものが、カバン情報として、送信されてくるものである。これらの情報の詳細は、図 31 と図 32 を参照して後述する。

なお、親友ぼキャラまたは売りぼキャラのカバン情報には、必要に応じて、さらに、サーバアドレス、ライセンス ID、暗号鍵などを含むライセンス情報を含めるようにすることもできる。

また、キャラクタ情報やコンテンツの画像データなどは、IC チップやパーソナルコンピュータなどの端末に記憶させ、変更があったとき、更新させるようにすることも可能である。このようにすることで、帯域の狭い回線や、データの重量で課金が行われる回線を利用する場合に有利となる。

おたち台 23 上に載置されたのが親友ぼキャラ人形 161 である場合には、そのユーザに関する処理が実行される。この場合、ステップ S 49 に進み、CPU 2

21は、ステップS46の処理で受信したカバン情報に基づいて、ぼキャラ画像データを生成し、ぼキャラのキャラクタを出力部227の表示部に表示させる。

すなわち、パーソナルコンピュータ22の記憶部228には、図7のステップS6の処理で、ぼキャラサービスサーバ9から受信したぼキャラ情報が記憶されている。CPU221は、カバン情報に含まれるぼキャラIDに対応するぼキャラ情報の中の親友ぼキャラのキャラクタ情報を読み出し、そのパラメータに、カバン情報に含まれるパラメータの具体的な値を設定して、親友ぼキャラの画像データを生成し、出力部227の表示部に出力し、親友ぼキャラ（バーチャルな親友ぼキャラのキャラクタ）を表示させる。この親友ぼキャラのキャラクタは、おたち台23上に載置された親友ぼキャラ人形161に対応した画像となっている。

換言すれば、親友ぼキャラ人形161は、この画像（キャラクタ）に対応する形状をしている。従って、ユーザは、出力部227の表示部に表示された親友ぼキャラのキャラクタを見たとき、その親友ぼキャラのキャラクタがおたち台23上に載置された親友ぼキャラ161に対応するものであることを、直感的に認識することができる。

このように、人形と見た目が同じぼキャラのキャラクタが表示されるので、ユーザは、利用するサービスを容易に識別することができる。

なお、バーチャルな親友ぼキャラのキャラクタを表示するためのぼキャラ情報を、ぼキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ22に供給するようにしたが、親友ぼキャラ人形161に、そのぼキャラ情報を記憶させておくようにしてもよい。そのようにすれば、より迅速な表示が可能となる。

また、ぼキャラサービスサーバ9から受信したぼキャラ情報、特にキャラポリゴン、テクスチャ、モーションといったキャラクタを表示するのに必要なパラメータを含むぼキャラ画像データは、ぼキャラサービスサーバ9から受信したとき、親友ぼキャラ人形161（またはパーソナルコンピュータ22）に保存するようにしてもよい。この場合、ぼキャラサービスサーバ9に対してアクセスが行われる度に、ぼキャラ画像データが更新されたか否かが判定され、更新されていない

場合には、既に保存されているぽキャラ画像データが利用され、更新されている場合には、新たなぽキャラ画像データがぽキャラサービスサーバ 9 から受信され、保存される。

さらに、ぽキャラ情報には、電子メールのヘッダ部分の内容（後述する図 2 2
5 に示されているような、電子メールの差出人、もらった日（受信日時、メールのタイトルといったメールの選択に必要な情報）を含めることができる。この場合、ユーザが電子メールの機能を選択した時点で、メールサーバとしての ISP 2 に対してアクセスが行われ、電子メールの本文がダウンロードされる。

次に、ステップ S 5 0 において、CPU 2 2 1 は、その親友ぽキャラのカバン情報に基づいて、親友ぽキャラが有する機能の一覧をアイコンとして、親友ぽキャラの周囲に表示させる。

図 1 9 と図 2 0 は、このステップ S 4 9 とステップ S 5 0 の処理の結果の表示例を表している。

最初に、図 1 9 に示されるように、親友ぽキャラのキャラクタが登場する登場
15 口 3 0 1 が表示される。そして、図 2 0 に示されるように、登場口 3 0 1 から親友ぽキャラ人形 1 6 1 に対応する親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 が登録する画像がアニメーションとして表示される。上述したように、この親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 は、親友ぽキャラ人形 1 6 1 に対応した画像となっている。

親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 の周囲には、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1
20 1（そのユーザ）が保持している機能に対応するアイコン 3 2 1-1 乃至 3 2 1-7 が表示される。図 2 0 の表示例においては、アイコンの数は、7 個とされているが、その数は限定されるものではない。

なお、キャラクタ 3 1 1 にカバンを持たせ、ユーザが、そのカバンをクリックしたとき、そのカバンに含まれるアイコンを表示させるようにしてもよい。

25 ユーザは、このようにして表示された機能に対応するアイコンの中から、所定のアイコンを入力部 2 2 6 を構成する、例えば、マウスなどを操作して選択する。

そこで、ステップ S 5 1 において、CPU 2 2 1 は、1 つの機能が選択されるまで待機する。1 つの機能が選択されたと判定された場合、ステップ S 5 2 に進み、CPU 2 2 1 は、その選択された機能に対応する処理を実行する。

- 例えば、7 個のアイコンのうち、メールに対応するアイコン 3 2 1 - 3 が選択された場合、CPU 2 2 1 は、メールに対応する処理を実行する。具体的には、CPU 2 2 1 は、通信部 2 2 9 を制御し、ぽキャラサービスサーバ 9 に、メール情報の読み出しを要求する。

- ぽキャラサービスサーバ 9 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からメール情報の取得が指令された場合、あるいは一定時間毎に周期的に、インターネット 1 を介して ISP 2 (メールサーバとしての機能を有している) にアクセスし、そのユーザのメール情報を読み出し、ぽキャラデータベース 1 0 に登録する。ぽキャラサービスサーバ 9 は、ぽキャラデータベース 1 0 に登録したメール情報を読み出して、インターネット 1 から ISP 2, LAN 2 1 を介してパーソナルコンピュータ 2 2 に送信する。

- CPU 2 2 1 は、読み出されたメール情報に対応する画像を出力部 2 2 7 の表示部に表示させる。

- 図 2 1 は、この場合の表示例を表している。図 2 1 の表示例においては、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 の左上に、吹き出し 3 4 1 が表示され、その中に「今日は新しいメールが 4 件あるね。」のメッセージが表示されている。ユーザは、この表示から自分宛に新しいメールが 4 件来ていることを知ることができる。

- ユーザが入力部 2 2 6 のマウスを操作することで、メールの読み出しを指令すると、CPU 2 2 1 は、例えば、図 2 2 に示されるように、ISP 2 から読み出し、ぽキャラデータベース 1 0 に保持しているメールのタイトル情報をウィンドウ 3 5 1 に表示させる。ユーザは、このようにして表示されたメールの中から所定のメールを選択することで、さらに、そのメールの内容を表示させることができる。

ユーザが 7 個のアイコンのうち、スケジューラのアイコン 3 2 1 - 5 を選択すると、CPU 2 2 1 は、ぽキャラサービスサーバ 9 にアクセスし、その親友ぽキャラ

ラのユーザのスケジュール情報を、ぽキャラデータベース10から読み出し、パーソナルコンピュータ22に送信することを要求する。

パーソナルコンピュータ22のCPU221は、このスケジュール情報を取得すると、これを出力部227の表示部に出力し、表示させる。このようにして、例えば、図23に示されるように、ウィンドウ361に親友ぽキャラのキャラクタ311のユーザのスケジュールを表示させる。

ユーザがマウスを操作することで、ウィンドウ361に表示されているスケジュールのうちの所定の日付をクリックすると、その日のスケジュールが、例えば、図24に示されるように、ウィンドウ371に表示される。

10 この表示例においては、3月1日のスケジュールが表示されている。

ユーザが7個のアイコンの中から着替えのアイコン321-2を選択すると、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスし、親友ぽキャラのキャラクタ311の着替えを行うのに必要なGUIを取得し、例えば、図25に示されるように、ウィンドウ381に表示させる。ユーザは、このウィンドウ381の
15 所定のボタンをクリックすることで、親友ぽキャラのキャラクタ311のシャツやズボンを、好みのものに着替えさせることができる。そのとき着ている服装は、パラメータとして記憶される。従って、ユーザが自分自身の分身としての親友ぽキャラのキャラクタ311に対して飽きてしまうようなことが抑制される。

以上のようにして、ステップS52の選択された機能に対応する処理において
20 は、ユーザの選択に対応して、各種の処理が実行されることになる。この処理については、後にさらに詳述する。

次に、ステップS53において、CPU221は、親友ぽキャラ人形161がおたち台23から取り外されたか否かを判定する。取り外されていない場合には、ステップS54に進み、CPU221は、ぽキャラに関する処理の終了が受信されたか否かを判定する。ユーザは、ぽキャラに関する処理を終了させる場合には、
25 親友ぽキャラ161をおたち台23から取り外すか、または入力部226を操作することで、処理の終了を指令する。

ステップS 5 4において、ぽキャラの処理の終了が指示されていないと判定された場合には、処理は、ステップS 5 1に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

5 CPU 2 2 1は、例えば、1秒毎など比較的短い時間間隔で、定期的にリーダー
イタ 2 4 1を制御し、おたち台 2 3上に載置されている親友ぽキャラ 1 6 1の
ICチップ 1 7 1からデータの読み出しを指令することで、データを読み出すこ
とができなかった場合には、親友ぽキャラ人形 1 6 1がおたち台 2 3から取り外
されたと判定する。

10 親友ぽキャラ人形 1 6 1がおたち台 2 3から取り外されたと判定された場合、
または、ステップS 5 4において、ユーザからぽキャラの処理の終了が指示され
たと判定された場合、ステップS 5 5において、CPU 2 2 1は、カバン情報の変
更履歴をぽキャラサービスサーバ9に送信する。従って、この履歴は、親友ぽキ
ャラ人形 1 6 1がおたち台 2 3から取り外されたこと、またはユーザからぽキ
ャラの処理の終了が指示されたことを、ぽキャラサービスサーバ9に通知する機能
15 を有している。この履歴は、ぽキャラサービスサーバ9において登録される（図
2 9のステップS 1 0 9）。

なお、履歴には、更新したスケジュール、ブックマーク、キャラクタ情報（髪
型、服装など）、並びにユーザの思考情報などが含まれる。これらの履歴がぽキ
ャラサービスサーバ9に直接書き込まれている場合には、その更新処理は、ぽキ
ャラサービスサーバ9自身が行うことになる。
20

さらに、ステップS 5 6において、CPU 2 2 1は、親友ぽキャラのキャラクタ
3 1 1が帰る画像を出力部 2 2 7の表示部に表示させる。

図 2 6と図 2 7は、この場合の表示例を表している。

図 2 6の表示例においては、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1の左上に吹き出
25 し 3 9 1が表示され、その中に「それじゃそろそろ帰るね。」のメッセージが表示
されている。その後、図 2 7に示されるように、出口 4 0 1が表示され、親友

ぼキャラのキャラクタ 3 1 1 がその出口 4 0 1 から帰る画像がアニメーション表示される。

このような表示を行うことで、ユーザは、親友ぼキャラに関する処理が終了したことを直感的に認識することができる。すなわち、親友ぼキャラ人形 1 6 1 が、
5 おたち台 2 3 から取り外された場合、CPU 2 1 は、ステップ S 5 4 において、ぼキャラサービスサーバ 9 との接続を解除する、ログアウト処理を実行する。

以上のように、サービスの開始時に、人形と同じぼキャラ（キャラクタ）が表示され、サービスが終了されるとき、その表示が終了されるので、ユーザはログインおよびログアウトを容易に把握することができる。その結果、ユーザが、
10 サービスを受けるために必要な操作を誤った期間に入力してしまい、サービスを利用することができないので、装置が故障していると、誤認してしまうようなことが抑制される。

図 1 2 に戻って、ステップ S 4 8 において、おたち台 2 3 上に載置されたのが親友ぼキャラ人形 1 6 1 ではないと判定された場合（売りぼキャラ人形 1 8 1 であると判定された場合）、ステップ S 5 7 に進み、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 6 の処理で受信したカバン情報に含まれる売りぼキャラのぼキャラ情報に基づいて、ぼキャラ画像データを生成し、出力部 2 2 7 を構成する表示部に売りぼキャラのキャラクタ（売りぼキャラ人形 1 8 1 のバーチャル人形）を表示する。すなわち、後述する図 3 0 乃至図 3 2 に示されるよう
20 に、ぼキャラデータベース 1 0 には、売りぼキャラのぼキャラ情報とコンテンツ画像データが登録されており、このぼキャラ情報とコンテンツ画像データが認証情報に含めてぼキャラサービスサーバ 9 から送られてくる。この売りぼキャラのキャラクタも売りぼキャラ人形 1 8 1 とほぼ同一の形状を有する画像（ユーザが売りぼキャラ人形 1 8 1 に対応するバーチャルな人形であることを直感的に認識
25 することが可能な画像）とされる。

ステップ S 5 8 において、CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 6 の処理で受信したカバン情報に含まれるコンテンツ画像データ（コンテンツ利用情報）を抽出し、そ

のコンテンツ画像データに基づいて、コンテンツ画像を生成し、出力部 2 2 7 の表示部に表示させる。これにより、ユーザが購入した売りぽキャラ人形 1 8 1 に関係付けられているコンテンツに対応するコンテンツ画像が出力部 2 2 7 に表示されることになる。このコンテンツ画像には、例えば、関係付けられているコンテンツの説明、「この曲をダウンロードしたい場合、アクセスボタンをクリックして下さい」のようなメッセージ等が含まれている。

そこで、ユーザは、コンテンツを取得する場合、表示されたコンテンツ画像の中のアクセスボタンを、入力部 2 2 6 を構成するマウスなどで操作する。

CPU 2 2 1 は、ステップ S 5 9 において、コンテンツサーバへのアクセスが指令（アクセスボタンが操作）されるまで待機し、コンテンツサーバへのアクセスが指令されたと判定された場合、ステップ S 6 0 に進み、CPU 2 2 1 は、IC チップ 1 9 1 に記憶されている使用条件（図 1 1）を読み出す。そして、ステップ S 6 1 において、CPU 2 2 1 は、使用条件が満たされているか否かを判定する。この使用条件には、例えば、コンテンツの使用期限が含まれている。CPU 2 2 1 は、内蔵するタイマが計時する現在の日時を、使用条件に規定されている使用期限と比較することで、使用条件が満たされているか否かを判定する。また、使用条件として、最大使用可能回数や、プリペイド金額が規定されている場合、その値が「0」であるか否かが判定される。

ステップ S 6 1 において、使用条件が満たされていると判定された場合（例えば、現在の日時が、使用期限より前であり、かつ、最大使用可能回数およびプリペイド金額が「0」ではないと判定された場合、ステップ S 6 2 に進み、CPU 2 2 1 は、IC チップ 1 9 1 に記憶されているアクセス先情報に基づいて、コンテンツサーバにアクセスし、コンテンツデータの送信を要求する。これにより、例えば、図 1 に示されるコンテンツサーバ 6 に、コンテンツデータの送信が要求される。

この要求に基づいて、コンテンツサーバ 6 は、インターネット 1 を介してコンテンツデータを送信してくる（後述する図 3 3 のステップ S 1 2 3）。そこで、

ステップS 6 3において、パーソナルコンピュータ 2 2のCPU 2 2 1は、コンテンツサーバ6から送信されてきたコンテンツデータを、通信部 2 2 9を介して受信する。このコンテンツデータは、記憶部 2 2 8に供給され、記憶される。

5 ステップS 6 4において、CPU 2 2 1は、ステップS 6 3の処理で受信し、記憶したコンテンツデータを復号し、出力する処理を実行する。すなわち、コンテンツサーバ6から送信されてくるコンテンツデータは暗号化されており、CPU 2 2 1は、この暗号化されているコンテンツデータを、ぼキャラサービスサーバ9から取得したライセンス情報（図 3 2）に含まれる暗号鍵を用いて復号する。そして、CPU 2 2 1は、復号して得られたコンテンツデータを、出力部 2 2 7を介して出力する。

10 なお、暗号化コンテンツと暗号鍵をインターネット 1を介して伝送すると、第三者に盗まれる恐れがあるので、コンテンツを再生（またはコピー）する度に、暗号化コンテンツの暗号鍵を変更するようにすることも可能である。

15 ステップS 6 5において、CPU 2 2 1は、コンテンツ出力の終了が入力部 2 2 6から入力されたか否か（ユーザより指令されたか否か）を判定し、コンテンツ出力の終了が指令されていない場合には、ステップS 6 6に進み、売りぼキャラ人形 1 8 1がおたち台 2 3から外されたか否かを判定する。この判定処理は、図 1 3のステップS 5 3の処理と同様に行われる。

20 ステップS 6 6において、ぼキャラ人形 1 8 1がおたち台 2 3から外れていないと判定された場合、ステップS 6 5に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

25 ステップS 6 5の処理で、コンテンツ出力の終了が指令されたと判定された場合、またはステップS 6 6において、売りぼキャラ人形 1 8 1がおたち台 2 3から外れたと判定された場合、ステップS 6 7に進み、CPU 2 2 1は、コンテンツ出力を終了する。

 そして、ステップS 6 8において、CPU 2 2 1は、売りぼキャラ人形 1 8 1のICチップ 1 9 1に記憶されている使用条件をリーダーライタ 2 4 1を制御して、

更新させる。例えば、使用条件に最大使用可能回数（再生可能回数）が規定されている場合、その値が1だけデクリメントされる。例えば、最大使用可能回数が20回などとして規定されている場合、その値は1だけデクリメントされ、その値が「0」になったとき、使用（再生）不可となる。

- 5 次に、ステップS69において、CPU221は、売りぽキャラ人形181内のICチップ191に記憶されているプリペイド金額が、コンテンツを使用する毎に減算されるようなシステムである場合、そのプリペイド金額を所定の金額だけ（1回の再生分に対応する金額だけ）減算するように更新する。ステップS68とS69の処理は、一方だけとしてもよい。
- 10 ステップS70において、CPU221は、図13のステップS56における場合と同様に、売りぽキャラのキャラクタが帰る画像を出力部227の表示部に表示させる。これにより、ユーザは、売りぽキャラ人形181をおたち台23から取り外したり、コンテンツ出力の終了を指令したことで、コンテンツ出力が終了されたことを直感的に認識することが可能となる。
- 15 ステップS61において、使用条件が満たされていないと判定された場合（使用期限が過ぎている場合、使用回数が最大使用可能回数に達している場合、あるいは、プリペイド金額が「0」である場合）、ステップS71に進み、CPU221は、所定のメッセージを生成し、出力部227の表示部に表示させる。これにより、例えば、再生回数が許容されている回数に達した場合、「コンテンツはN
- 20 回再生されました。さらに、コンテンツを利用するには、新たな金額の支払いが必要です。」のようなメッセージが表示される。ユーザは、このメッセージの表示に基づいて、コンテンツをさらに利用したい場合には、入力部226を操作して、使用条件の更新を指令する。

- そこで、ステップS72において、CPU221は、使用条件更新の要求がなされたか否かを判定し、使用条件更新の要求がなされたと判定された場合、ステップS73において、CPU221は、カバン情報のコンテンツ情報に含まれるアクセス先情報（図18）に基づいて、インターネット1を介してコンテンツサーバ
- 25

6にアクセスする。ステップS 7 4において、CPU 2 2 1は、コンテンツサーバ6に対して、使用条件としての最大使用可能回数とプリペイド金額の更新を要求する。コンテンツサーバ6は、この要求に基づいて、そのユーザが決済可能なユーザであることが、ぽキャラサービスサーバ9から通知されたとき、パーソナルコンピュータ2 2に対して、更新データを送信してくる（図3 3のステップS 1 2 7）。

そこで、ステップS 7 5において、CPU 2 2 1は、コンテンツサーバ6から更新データが送信されてきたか否かを判定し、送信されてきた場合には、ステップS 7 6に進み、コンテンツサーバ6から送信されてきた更新データを受信し、そのデータをリーダーライター2 4 1を介して、ICチップ1 9 1に供給して、最大使用可能回数とプリペイド金額を更新させる。

このようにして、ユーザは、最大使用可能回数とプリペイド金額の更新を要求することで、その売りぽキャラ人形1 8 1を利用して、何回でもコンテンツを利用することが可能となる。

15 なお、後述するように、プリペイド金額の更新が行われたとき、コンテンツサーバ6からの要求に基づいて（図3 3のステップS 1 2 5）、ぽキャラサービスサーバ9がユーザに対して課金処理を実行する（図2 8のステップS 1 0 5）。

ステップS 7 5において、更新データが送信されてこないと判定された場合には、ステップS 7 7に進み、エラー処理が実行される。

20 すなわち、その売りぽキャラ人形1 8 1を使用しているユーザが、銀行口座の残高不足などの理由により、プリペイド金額の決済を行うことができないユーザであるとぽキャラサービスサーバ9により判定された場合には、コンテンツサーバ6は、パーソナルコンピュータ2 2に対してエラーメッセージを通知してくる（図3 3のステップS 1 1 8）。この場合には、CPU 2 2 1は、更新データが送られてこないで、エラー処理を実行する。具体的には、CPU 2 2 1は、出力部2 2 7の表示部に、例えば、「コンテンツを利用することができません。」のようなメッセージを表示させる。

25

ステップ S 7 2 において、ユーザから使用条件更新の要求が要求されていないと判定された場合には、ステップ S 7 3 乃至ステップ S 7 7 の処理はスキップされる。

5 なお、IC チップを内蔵するクレジットカードをおたち台上に載置して、そのクレジットカードからプリペイド金額を決済するようにしてもよい。

次に、図 2 8 と図 2 9 のフローチャートを参照して、以上の図 1 2 乃至図 1 6 のフローチャートに示されるパーソナルコンピュータ 2 2 の処理に対応して実行されるぽキャラサービスサーバ 9 の処理について説明する。

10 ステップ S 9 1 において、ぽキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 9 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からぽキャラ ID を受け取ったか否かを判定し、受け取っていないと判定した場合には、ステップ S 1 0 8 に進み、ぽキャラの履歴を受信したか否かを判定する。ステップ S 1 0 8 において、ぽキャラの履歴が受信されていないと判定された場合、ステップ S 1 1 0 に進み、CPU 1 2 1 は、コンテンツサーバ 6 から決済の要求を受けたか否かを判定し、決済の要求を受けていない
15 と判定した場合には、ステップ S 9 1 に戻り、それ以降の処理を繰り返し実行する。

20 ステップ S 9 1 において、ぽキャラ ID を受け取ったと判定した場合、CPU 1 2 1 は、ステップ S 9 2 に進み、パーソナルコンピュータ 2 2 から受け取った（図 1 2 のステップ S 4 3 の処理でパーソナルコンピュータ 2 2 から送信された）ぽキャラ ID を、ぽキャラデータベース 1 0 から検索する。

25 ぽキャラデータベース 1 0 には、例えば、図 3 0 乃至図 3 2 に示されるように、ユーザ情報とぽキャラ情報が記憶されている。ユーザ情報（図 3 0）には、ユーザを識別するユーザ ID、ユーザの氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、ファックス番号、メールアドレス、そのユーザを登録した登録日などの他、ユーザのクレジットカード番号、銀行口座番号などが記録されている。

ぽキャラ情報には、親友ぽキャラのぽキャラ情報（図 3 1）と、売りぽキャラのぽキャラ（図 3 2）がある。

親友ぽキャラのぽキャラ情報には、そのユーザが有する親友ぽキャラ人形のぽキャラ ID、ユーザ ID、そのぽキャラが親友ぽキャラであるのか、売りぽキャラであるのかを表す親友ぽキャラフラグ、あるいはまた、そのぽキャラの服装に関するパラメータに代表される、そのぽキャラを表示するのに必要なぽキャラのキャラクタデータなどが含まれている。

- 5 ぽキャラ情報として、さらに、親友ぽキャラが有する各種の機能に関する情報も登録されている。図 3 1 の例では、メール情報、スケジュール情報、お気に入り情報、しごと情報、一押し情報、さがす情報などが記憶されている。メール情報は、そのユーザ宛にいままで送信されてきたメール、あるいはそのユーザがい
- 10 ままでに送信したメールなどが記憶されている。

スケジュール情報には、そのユーザの現在および過去のスケジュールや、ユーザが入力した覚え書きが記録されている。また、このスケジュールには、ぽキャラが実行する各種のイベントの情報なども記録されている。

- お気に入り情報には、ユーザがブックマークを付加したホームページの URL
- 15 などが記憶される。

しごと情報には、ユーザが自分自身が保持する端末（ハードウェア）に関して、予め登録しておくことにより、受けることが可能なサービスに関する情報が登録されている。このしごと情報の中には、また、ユーザが一時的に預けたデータも記憶されている。

- 20 一押し情報には、親友ぽキャラがそのユーザの思考を分析することで、自ら集めたお勧めコンテンツが登録されている。

さがす情報には、検索エンジンや、ユーザが予め検索することを指令した売りぽキャラに関する情報が記録される。

- ぽキャラ情報としては、また、親友ぽキャラのキャラクタがネットワーク上の
- 25 所定の装置に実際に表示されている位置を表す現在位置が登録されている。これにより、親友ぽキャラのキャラクタがネットワーク上の装置において、2つ以上の位置で同時に表示されるようなことが防止される（表示の排他性が実現され

る)。換言すれば、他のユーザが真のユーザの親友ぽキャラ人形161に成ります他の親友ぽキャラ人形を利用して、ユーザの情報を盗むようなことが抑制される。すなわち、ぽキャラサービスサーバ9は、現在位置以外から親友ぽキャラIDが送信されてきたとき、エラー処理を実行する。その結果、ネットワーク上

5 の装置には、1個の親友ぽキャラのキャラクタのみが表示される。

また、2以上の装置から同時にぽキャラサービスサーバ9に対するアクセスが行われることによるデータの不整合性を防止することが可能となる。換言すれば、1人のぽキャラが複数の装置を行き来するようにすることで、ユーザに対して、排他的アクセスを直感的に理解させることが可能となる。

10 ぽキャラ情報には、さらに、そのユーザが取得したコンテンツ情報と、そのコンテンツを使用するのに必要なライセンス情報なども記録される。コンテンツ情報には、コンテンツを識別するコンテンツIDや、そのコンテンツにアクセスするために必要なアクセス情報なども含まれている。ライセンス情報には、ライセンスを識別するライセンスID、暗号化されているコンテンツを復号する暗号鍵、
15 ライセンスを取得するときアクセスするライセンスサーバのアドレスといった情報が記録される。

売りぽキャラのぽキャラ情報(図32)には、ぽキャラID、親友ぽキャラフラグ、キャラクタ情報、コンテンツ情報、ライセンス情報の他、コンテンツ利用情報が含まれている。

20 CPU121は、ステップS92における検索の結果、ぽキャラIDがぽキャラデータベース10に登録されていたか否かを、ステップS93において判定する。ぽキャラIDが登録されている場合には、ステップS94に進み、CPU121は、受け取ったぽキャラIDが親友ぽキャラのIDであるか否かを判定する。上述したように、この判定は、親友ぽキャラフラグから行うことができる。

25 ぽキャラIDが親友ぽキャラのIDであると判定された場合、ステップS95に進み、CPU121は、ぽキャラデータベース10からぽキャラ情報(図31)を読み出す。

ステップS 9 6において、CPU 1 2 1は、読み出したぼキャラ情報に記憶されている親友ぼキャラの現在位置から、親友ぼキャラの現在位置が、ぼキャラサービスサーバ9内であるか否かを判定する。親友ぼキャラの現在位置がぼキャラサービスサーバ9内であると判定された場合、ステップS 1 0 3に進み、CPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ2 2に対して、エラー情報を送信する。

すなわち、この場合、親友ぼキャラの現在位置がぼキャラサービスサーバ9内であるにも関わらず、それ以外の装置から、親友ぼキャラ人形1 6 1に基づくアクセスがあったことになるので、なりすましのアクセスである恐れがある。従って、この場合には、エラー処理が行われることになる。

10 ステップS 9 6において、親友ぼキャラの現在位置が、ぼキャラサービスサーバ9内ではないと判定された場合、ステップS 9 7に進み、CPU 1 2 1は、ぼキャラデータベース1 0からカバン情報を読み出す。そして、ステップS 9 8において、CPU 1 2 1は、読み出したカバン情報をパーソナルコンピュータ2 2に送信する。

15 ステップS 9 9において、CPU 1 2 1は、ぼキャラ到着情報を受信したか否かを判定する。上述したように、パーソナルコンピュータ2 2は、カバン情報を受信すると、ぼキャラ到着情報を送信してくる（図1 2のステップS 4 7）。ステップS 9 8の処理で、カバン情報を送信したにも関わらず、ぼキャラ到着信号が受信されない場合には、異常な状態が発生していることが予想される。そこで、

20 ステップS 1 0 3に進み、CPU 1 2 1は、エラー情報をパーソナルコンピュータ2 2に送信する。

これに対して、ステップS 9 9において、ぼキャラ到着信号が受信されたと判定された場合、ステップS 1 0 0に進み、CPU 1 2 1は、親友ぼキャラの現在位置を、パーソナルコンピュータ2 2上であるとして、ぼキャラデータベース1 0

25 に登録（更新）する。すなわち、いま、親友ぼキャラがパーソナルコンピュータ2 2に到着したことになるので、親友ぼキャラの現在位置がパーソナルコンピュータ2 2として登録される。

上述したように、パーソナルコンピュータ 22 のユーザが、その親友ぽキャラのキャラクタ 311 が有する機能のうちの 1 つの機能を選択すると、その選択されたぽキャラの機能に関する情報が、パーソナルコンピュータ 22 から送信されてくる（図 13 のステップ S 52）。

- 5 ステップ S 101 において、ぽキャラサービスサーバ 9 の CPU 121 は、親友ぽキャラのキャラクタ 311 の機能が選択されたか否かを判定し、選択されたと判定された場合には、ステップ S 102 に進み、その選択された機能に対応する処理を実行する。これにより、例えば、メールに関する機能が選択された場合には、メール情報として登録されている情報がパーソナルコンピュータ 22 に送信
- 10 される。スケジュールに関する機能が選択された場合には、登録されているスケジュールに関する情報がパーソナルコンピュータ 22 に送信される。

ステップ S 101 において、ぽキャラの機能が選択されていないと判定された場合には、ステップ S 102 の処理はスキップされ、処理はステップ S 91 に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

- 15 ステップ S 94 において、取得されたぽキャラ ID が親友ぽキャラ人形 161 の ID ではないと判定された場合（売りぽキャラ人形の ID であると判定された場合）、ステップ S 104 に進み、CPU 121 は、その売りぽキャラ人形に対応するサーバ（上述した売りぽキャラ人形 181 に対応する ID の場合、コンテンツサーバ 6）に通知する。後述するように、コンテンツサーバ 6 は、ぽキャラサービスサーバ 9 からこの通知を受け取った場合、さらに、パーソナルコンピュータ 22 からコンテンツデータの送信の要求を受けたとき、コンテンツデータを読み出し、パーソナルコンピュータ 22 に送信する処理を実行する（後述する図 3
- 20 3 のステップ S 121 乃至ステップ S 123）。

- なお、ぽキャラサービスサーバ 9 は、各種のコンテンツ提供者あるいはサービス
- 25 ス提供者が提供するコンテンツまたはサービスに対応する売りぽキャラ人形に関する管理も行っており、ぽキャラデータベース 10 には、図 32 に示されるように、全ての売りぽキャラ人形 181 に対応するバーチャルな売りぽキャラ人形の

キャラクタを表示するのに必要なぼキャラ情報として、ぼキャラ ID、コンテンツ ID により特定されるコンテンツに付随するコンテンツ画像（例えば、コンテンツが、所定の歌手の曲のオーディオデータである場合、曲のタイトル、歌詞、歌手の映像）を表示させるのに必要なコンテンツ画像データ（コンテンツ利用情報）、コンテンツ情報等が登録されている。このコンテンツ情報の中には、ユーザがその売りぼキャラ ID を送信してきたとき、ユーザからのアクセスがあったことを通知するアクセス先（ネットワーク上のアドレス）が含まれている。CPU 121 は、このアクセス先（通知先）に通知を行うことになる。

次に、ステップ S 105 において、CPU 121 は、課金処理を実行する。すなわち、このシステムにおいては、ユーザが売りぼキャラ人形 181 をおたち台 23 上に載置して、所定のサービスの提供を受けるとき、その都度そのサービスの提供を受けるための対価を支払うことになる。

具体的には、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 121 は、通信部 129 を介して課金サーバ 13 にアクセスし、そのユーザのクレジットカード番号、または銀行口座番号に対する課金処理を要求する。課金サーバ 13 は、この要求に基づいて、所定の金額の課金処理を実行する。

このようにして、ぼキャラサービスサーバ 9 の管理者は、ユーザが売りぼキャラ人形 181 を利用することに基づいて収益を上げることができる。

なお、この課金処理は、ユーザに対して行うのではなく、売りぼキャラ人形 181 を販売した管理者に対して行うようにすることもできる。

次に、ステップ S 106 において、CPU 121 は、ぼキャラデータベース 10 から売りぼキャラのカバン情報（図 18）を読み出し、ステップ S 107 において、そのカバン情報をパーソナルコンピュータ 22 に送信する。

ステップ S 107 の処理の後、処理はステップ S 91 に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

なお、例えば売りぼキャラ人形 181 が占いに関するぼキャラ人形であるような場合、その占いのコンテンツのデータ量がそれほど多くないようなとき、図 1

8のカバン情報に、占いのコンテンツのデータも保存しておき、ぽキャラ呼び出し時に、そのコンテンツのデータをぽキャラのキャラクタと同時に表示させるようにすることも可能である。

5 ステップS 1 0 8において、CPU 1 2 1は、ぽキャラの履歴を受信したと判定した場合、ステップS 1 0 9に進み、ぽキャラの履歴をぽキャラデータベース1 0に登録する（更新する）処理を実行する。その後、処理はステップS 9 1に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

10 このようにして、例えば図1 3のステップS 5 5の処理で、ぽキャラの履歴がパーソナルコンピュータ2 2から送信されてきた場合には、その履歴に基づいて、ぽキャラデータベース1 0が更新されることになる。

15 ステップS 1 1 0において、コンテンツサーバ6から決済の要求（後述する図3 3のステップS 1 2 5の処理）を受けたと判定した場合、ステップS 1 1 1に進み、CPU 1 2 1は、コンテンツサーバ6から要求されたユーザに対する決済処理を行う。具体的には、CPU 1 2 1は、ぽキャラデータベース1 0のユーザ情報（図3 0）に登録されているそのユーザのクレジットカード番号または銀行口座番号に関して、過去に、決済不能となった事例が存在するか否かを調べる。そして、ステップS 1 1 2において、CPU 1 2 1は、その調べた結果（決済結果）を、コンテンツサーバ6に通知する。

20 その後、処理はステップS 9 1に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。次に、図3 3のフローチャートを参照して、ユーザが売りぽキャラ人形1 8 1をおたち台2 3上に載置して、コンテンツの提供を受ける場合におけるコンテンツサーバ6の処理について説明する。

25 コンテンツサーバ6のCPU 1 2 1は、ステップS 1 2 1において、通信部1 2 9を介してぽキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ2 2からのアクセスがあったことの通知（図2 8のステップS 1 0 4で送信される通知）を受け取ったか否かを判定する。ぽキャラサービスサーバ9から通知を受け取っていないと判定した場合には、ステップS 1 2 4に進み、CPU 1 2 1は、パーソナル

コンピュータ 22 からプリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新の要求（図 16 のステップ S 74）を受け取ったか否かを判定する。CPU 121 は、プリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新の要求を受け取っていないと判定した場合には、処理を終了させる。

- 5 ステップ S 121 において、CPU 121 は、ぽキャラサービスサーバ 9 から通知を受け取ったと判定した場合、ステップ S 122 に進み、その通知に記述されているパーソナルコンピュータ 22 からコンテンツデータの送信の要求（図 14 のステップ S 62）を受けたか否かを判定する。パーソナルコンピュータ 22 からコンテンツデータの送信の要求を受けた場合には、ステップ S 123 に進み、
- 10 CPU 121 は、記憶部 128 に記憶されている暗号化されているコンテンツデータを読み出し、通信部 129 からパーソナルコンピュータ 22 に送信する。

なお、このコンテンツデータは、予め暗号化された状態で記憶部 128 に記憶させておいてもよいが、送信する度に暗号化するようにすることも可能である。

- ステップ S 121 で取得するぽキャラサービスサーバ 9 からの通知は、コンテンツを特定する情報を含んでいる必要がある。この情報はコンテンツ ID でもよいが、コンテンツと売りぽキャラ人形 181 とが、1 対 1 に対応している場合には、ぽキャラ ID でもよい。
- 15

- ステップ S 122 において、パーソナルコンピュータ 22 からコンテンツデータの送信の要求を受けていないと判定された場合には、ステップ S 123 の処理
- 20 はスキップされる。

すなわち、ぽキャラサービスサーバ 9 から通知を受けたとしても、結局その通知に記述されているパーソナルコンピュータ 22 のユーザが、コンテンツデータの送信を要求してこなかった場合には、コンテンツデータの送信は行われなことになる。

- 25 ステップ S 124 において、パーソナルコンピュータ 22 からプリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新の要求を受けたと判定された場合、ステップ S 125 に進み、CPU 121 は、ぽキャラサービスサーバ 9 に対して、決済を要

求する。この要求に基づいて、ぽキャラサービスサーバ9は、売りぽキャラ人形181を利用しているユーザに対して決済処理を行い、その決済結果をコンテンツサーバ6に通知してくる（上述した図29のステップS111，S112）。

- ステップS126において、コンテンツサーバ6のCPU121は、ステップS125の要求に基づいて、ぽキャラサービスサーバ9から送信されてきた通知に基づいて、決済がOKであったか否かを判定する。決済がOKであった場合には、ステップS127に進み、CPU121は、パーソナルコンピュータ22に対して、プリペイド金額（または、最大使用可能回数）を更新するための更新データを送信する。上述したように、パーソナルコンピュータ22は、この更新データに基づいて、売りぽキャラ人形181のICチップ191のプリペイド金額（または、最大使用可能回数）を更新する（図16のステップS76）。これにより、ユーザは、再びコンテンツを利用することが可能となる。

- ステップS126において、ぽキャラサービスサーバ9からの通知が、決済がOKでなかったことを表している場合には、ステップS128に進み、CPU121は、エラー処理を実行する。すなわち、このとき、CPU121は、パーソナルコンピュータ22に対してコンテンツを提供することができないようなメッセージを出力する。ユーザは、これにより、プリペイド金額（または、最大使用可能回数）の更新ができなかったことを知ることができる。このメッセージは、図16のステップS76において、パーソナルコンピュータ22において表示される。

- 次に、おたち台23上に、親友ぽキャラ人形161を載置して、ユーザがコンテンツサーバ7からコンテンツを取得し、ライセンスサーバ8からそのコンテンツを使用するのに必要なライセンスを取得する処理について説明する。この処理は、図13のステップS52における選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。すなわち、この処理は、ユーザが親友ぽキャラのキャラクタ311が有する機能のうち、コンテンツ取得処理の機能を選択したとき開始される。

ステップS 1 3 1において、パーソナルコンピュータ 2 2のCPU 2 2 1は、コンテンツサーバ7にアクセスし、コンテンツの送信を要求する。アクセスするアドレスは、必要に応じてユーザが調べるものである。

5 後述するように、コンテンツサーバ7は、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ 2 2に対して、コンテンツ ID とライセンス ID を付加してコンテンツデータを送信してくる（後述する図 3 5のステップS 1 4 2）。そこで、ステップS 1 3 2において、パーソナルコンピュータ 2 2のCPU 2 2 1は、コンテンツサーバ7からインターネット1を介して送信されてくるコンテンツデータを受信すると、ステップS 1 3 3において、そのコンテンツデータを記憶部 2 2 8に供給し、記憶させる。

次に、ステップS 1 3 4において、CPU 2 2 1は、いま取得したコンテンツを識別するコンテンツ ID、記憶したコンテンツデータにアクセスするためのアクセス情報（記憶部 2 2 8からコンテンツデータを読み出すために必要な情報）、並びにいま取得したコンテンツに対するライセンスを発行するライセンスサーバ
15 （図 1 のシステムの場合、ライセンスサーバ8）のネットワーク上のアドレス（このアドレスは、コンテンツサーバ7からコンテンツデータに付随して送信されてくる）を、ぽキャラサービスサーバ9に送信する。

パーソナルコンピュータ 2 2のこのようなアクセスに対応してコンテンツサーバ7は、図 3.5 のフローチャートに示される処理を実行する。

20 すなわち、ステップS 1 4 1において、コンテンツサーバ7のCPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ 2 2からアクセスを受けると、ステップS 1 4 2において、記憶部 1 2 8に記憶しているコンテンツデータを読み出し、パーソナルコンピュータ 2 2に送信する。このとき、CPU 1 2 1は、コンテンツ ID と、そのコンテンツを使用するのに必要なライセンスを識別するライセンス ID も同時に送信する。なお、このコンテンツデータも暗号化されている。

25

また、パーソナルコンピュータ 22 の図 34 のステップ S 134 の処理に対応してぼキャラサービスサーバ 9 は、図 36 のフローチャートに示される処理を実行する。

- 最初に、ステップ S 151 において、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 121 は、パーソナルコンピュータ 22 がステップ S 134 の処理で送信するコンテンツ ID、アクセス情報、並びにライセンスサーバのアドレスを受信する。ステップ S 152 において、CPU 121 は、ステップ S 151 の処理で受信したコンテンツ ID、アクセス情報、並びにライセンスサーバのアドレスを、一緒に送信されてきた親友ぼキャラ ID に対応して、ぼキャラデータベース 10 に記憶する。
- 次に、ステップ S 153 において、CPU 121 は、ユーザがコンテンツを取得した処理に対応する課金処理を実行する。すなわち、コンテンツの対価の分の金額の決済を課金サーバ 13 に要求する。課金サーバ 13 は、この要求に基づいて、ユーザに対して課金処理を実行する。

- なお、このコンテンツの提供に対する課金処理は、ライセンス提供時に課金を行うようにすることで、省略することも可能である。コンテンツの提供に対して課金するのではなく、ライセンスの提供時に課金を行うようにすることで、ユーザは、金額の心配をせずに、コンテンツを任意の端末に、複数回、受信、記憶させることができる。従って、それだけコンテンツを効率的に配信することが可能となる。

- また、再生したい装置にコンテンツを予め記憶させておくことにより、装置が接続されている回線の容量が遅くても、高品質のコンテンツをその装置で利用することが可能となる。

- ユーザは、このようにしてコンテンツを取得しただけでは、コンテンツを利用することができない。すなわち、コンテンツを利用するには、コンテンツを利用するために必要なライセンスをさらに取得する必要がある。そこで、パーソナルコンピュータ 22 は、ライセンスを取得するために、図 37 のフローチャートに示される処理を実行する。

この処理も図 1 3 のステップ S 5 2 における選択された機能に対応する処理の 1 つとして実行される。

ステップ S 1 7 1 において、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 にアクセスする。ステップ S 1 7 2 において、CPU 2 2 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 にコンテンツ ID に対応するライセンスの取得を要求する。このコンテンツ ID は、図 3 4 のステップ S 1 3 2 の処理で受信したコンテンツデータに含まれているものである。

このように、ライセンスの取得を要求すると、後述するように、ぼキャラサービスサーバ 9 は、ライセンスサーバにアクセスし、ライセンスを取得する。そして、ライセンスを取得したとき、パーソナルコンピュータ 2 2 に対してライセンスの取得を通知してくる（後述する図 3 8 のステップ S 1 9 4, S 1 9 5）。

そこで、ステップ S 1 7 3 において、CPU 2 2 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 から送信されてきたライセンス取得の通知を受信する。CPU 2 2 1 は、この通知の結果を出力部 2 2 7 の表示部に出力し、表示させる。これにより、ユーザは、ライセンスを取得したことを知ることができる。

次に、図 3 7 のパーソナルコンピュータ 2 2 のライセンス取得処理に対応して実行されるぼキャラサービスサーバ 9 の処理について、図 3 8 のフローチャートを参照して説明する。

ステップ S 1 9 1 において、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からライセンス取得処理の要求（図 3 7 のステップ S 1 7 2 の処理で出力された要求）を受信する。ステップ S 1 9 2 において、CPU 1 2 1 は、ユーザはコンテンツを有しているか否かを判定する。ユーザがコンテンツを取得している場合、ぼキャラデータベース 1 0 にそのコンテンツにアクセスするためのアクセス情報が記憶されている（図 3 6 のステップ S 1 5 2）。そこで、このアクセス情報に基づいて、CPU 1 2 1 は、ユーザがコンテンツを有しているか否かを判定することができる。

ステップS 1 9 2において、ユーザがコンテンツを取得していると判定した場合、ステップS 1 9 3に進み、CPU 1 2 1は、コンテンツ IDに対応するライセンスサーバにアクセスし、ユーザに対するライセンスの発行を要求する。図 3 6のステップS 1 5 2の処理で、ユーザがコンテンツを既に取得している場合には、
5 そのコンテンツを利用するのにライセンスサーバのアドレスもぼキャラデータベース 1 0に登録されている。また、そのライセンスを発行するライセンスサーバのアドレスも登録されている。

ライセンスサーバ8は、ぼキャラサービスサーバ9からライセンスの発行を要求されると、ライセンスを発行し、ぼキャラサービスサーバ9に送信してくる
10 (後述する図 3 9のステップS 2 1 2)。

そこで、ステップS 1 9 4において、CPU 1 2 1は、ライセンスサーバ8から送信されてきた暗号鍵（暗号化されているコンテンツを復号するための鍵）とライセンス IDを、親友ぼキャラ IDとコンテンツ IDに対応してぼキャラデータベース 1 0に記憶する。

15 次に、ステップS 1 9 5において、CPU 1 2 1は、ライセンスが取得されたことをユーザ（パーソナルコンピュータ 2 2）に通知する。

そして、ステップS 1 9 6において、CPU 1 2 1は、ライセンス取得処理に対応する課金処理を実行する。すなわち、CPU 1 2 1は、ライセンスに対応する対価の決済を課金サーバ 1 3に要求する。課金サーバ 1 3は、この要求に基づいて
20 決済処理を実行する。

ステップS 1 9 2において、ユーザはコンテンツを有していないと判定された場合、ステップS 1 9 7に進み、エラー処理が実行される。すなわち、この場合には、ユーザは、コンテンツを有していないので、ライセンスを取得する必要がない。そこで、エラー処理が実行される。具体的には、CPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ 2 2に対してエラーメッセージを送信する。パーソナルコンピュータ 2 2は、ステップS 1 7 3において、この場合、ライセンス取得の通知ではなく、エラーメッセージを受信することになる。
25

ぼキャラサービスサーバ9からのアクセスに対応して、ライセンスサーバ8は、
図39のフローチャートに示される処理を実行する。

- 5 ステップS211において、ライセンスサーバ8のCPU121は、ぼキャラサービスサーバ9からライセンス発行の要求を受け取ったか否かを判定し、ライセンス発行の要求を受け取ったと判定したとき、ステップS212に進み、要求に含まれるコンテンツIDに対応するライセンス（暗号化されているコンテンツを復号するための暗号鍵とライセンスID）を記憶部128から読み出し、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。

- 10 ステップS211において、ぼキャラサービスサーバ9からライセンス発行の要求を受けていないと判定された場合、ステップS212の処理は実行されない。

以上のようにして、ユーザは、コンテンツとライセンスを取得すると、コンテンツを使用する（再生する）ことが可能となる。

次に、図40のフローチャートを参照して、この場合の処理について説明する。

- 15 この場合の処理もユーザがおたち台23上に親友ぼキャラ人形161を載置して、1つの機能を選択した場合の、図13のステップS52の選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。

- 20 ステップS231において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9にアクセスする。ステップS232において、CPU221は、ぼキャラサービスサーバ9に対してコンテンツIDを指定して、コンテンツの再生を要求する。この要求に基づいて、ぼキャラサービスサーバ9は、ユーザがコンテンツとライセンスを取得していれば、コンテンツデータが保持されているアクセス先にアクセスしてコンテンツデータを取得する。この例の場合、パーソナルコンピュータ22に、コンテンツデータが保持されているので、ぼキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ22に、コンテンツデータの送信を要求してくる（後述する図41のステップS27）。ステップS233で、
25 この要求を受信すると、CPU221は、指定されたアクセス先のコンテンツデータを読み出し、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。

ぼキャラサービスサーバ9は、受信した、暗号化されているコンテンツデータを暗号鍵を用いて復号し、復号したコンテンツデータを送信してくる（後述する図41のステップS275，ステップS276）。

- そこで、ステップS234において、CPU221は、ぼキャラサービスサーバ9から送信されてくるコンテンツデータを受信する。上述したように、このコンテンツデータは、既に復号されている。従って、パーソナルコンピュータ22は、暗号鍵を保持する必要がなく、また、その暗号鍵に基づいて復号する処理を行う必要がない。その結果、例えば、携帯電話機、PDA(Personal Digital Assistants)といった携帯性を重んじる必要性から複雑な処理を実行することが困難である携帯用の機器においても、コンテンツを再生することが容易となる。

ステップS235において、CPU211は、ステップS234の処理で受信されたコンテンツを出力部227の表示部とスピーカから出力する。これにより、ユーザは、コンテンツを視聴することができる。

- 次に、ステップS236において、CPU221は、プリペイド金額を減額する処理を実行する。この処理は、親友ぼキャラ人形161のICチップ171に対して、上述した売りぼキャラ人形181のICチップ191における場合と同様に実行される。

ICチップ171にプリペイド金額が記憶されていない場合には、この処理は省略される。

- ステップS237において、CPU221は、減額されたプリペイド金額と再生回数を含む履歴を、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。ぼキャラサービスサーバ9は、この履歴に基づいて、ぼキャラデータベース10を更新する（上述した図29のステップS109）。

- パーソナルコンピュータ22の図40に示されるフローチャートの処理に対応して、ぼキャラサービスサーバ9は、図28のステップS102の選択されたぼキャラの機能に対応する処理の1つとして、図41のフローチャートに示されるような処理を実行する。

ステップS 2 7 1において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ2 2からコンテンツ再生の要求（コンテンツ IDを含んでいる）を受け取るまで待機し、受け取ったとき、ステップS 2 7 2において、要求を送信してきたユーザは、コンテンツ IDに対応するライセンスを取得している
5 か否かを判定する。この判定は、パーソナルコンピュータ2 2から送信されてくる要求に含まれるコンテンツ IDに対応して、ライセンス IDがぼキャラデータベース1 0に登録されているか否かから判定することができる。もちろん、この場合、ぼキャラ IDとユーザ IDの少なくとも一方は、図1 2のステップS 4 3の処理で、パーソナルコンピュータ2 2から送信され、図2 8のステップS 9 1
10 の処理で、ぼキャラサービスサーバ9に、既に受信されている。

ユーザがコンテンツ IDに対応するライセンスを取得している場合には、ステップS 2 7 3に進み、CPU 1 2 1は、ステップS 2 7 3において、アクセス情報に基づいて、コンテンツデータを保持するソースにアクセスする。図3 4を参照して説明したように、親友ぼキャラを利用してコンテンツデータを取得し、内蔵
15 する記憶部にそのコンテンツデータを記録したとき、その装置（いまの場合、パーソナルコンピュータ2 2）は、そのコンテンツデータにアクセスするためのアクセス情報をぼキャラサービスサーバ9に送信し（図3 4のステップS 1 3 4）、ぼキャラサービスサーバ9は、このアクセス情報を、ぼキャラデータベース1 0に登録している（図3 6のステップS 1 5 2）。従って、CPU 1 2 1は、このア
20 クセス情報に基づいて、コンテンツデータを取得することができる。具体的には、いまの場合、CPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ2 2にアクセスし、記憶部2 2 8に記憶されているコンテンツデータの読み出しを要求する。

この要求に基づいて、パーソナルコンピュータ2 2は、コンテンツデータをぼキャラサービスサーバ9から指定された位置（アクセス先情報で指定される記憶
25 部2 2 8）から読み出し、送信してくる（図4 0のステップS 2 3 3）。そこで、CPU 1 2 1は、ステップS 2 7 4において、コンテンツデータを保持する装置から送信されてくるコンテンツデータを受信する。いまの場合、CPU 1 2 1は、パ

パーソナルコンピュータ 22 が送信してくるコンテンツデータを受信する（もちろん、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ 22 以外の装置にコンテンツデータが保持されている場合には、その装置にアクセスし、コンテンツデータを受信される）。

5 ステップ S 275 において、CPU 121 は、パーソナルコンピュータ 22 から送信されてきたコンテンツデータを、暗号鍵を用いて復号する。この暗号鍵は、そのコンテンツを再生するために必要なライセンスの 1 つとして取得され、ぼキャラデータベース 10 に記憶されているものである（図 38 のステップ S 194）。

10 次に、ステップ S 276 において、CPU 121 は、ステップ S 275 の処理で復号したコンテンツを、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ 22（親友ぼキャラのキャラクタ 311 が現在位置する装置）に送信する。上述したように、このコンテンツデータがパーソナルコンピュータ 22 において受信され、出力される（図 40 のステップ S 234, S 235）。

15 このように、暗号鍵をぼキャラサービスサーバ 9 に記憶させるようにすれば、暗号鍵が外部に出ることがなくなるので、暗号鍵が盗まれる恐れが少なくなる。その結果、暗号化コンテンツの解読が困難となり、セキュリティが向上する。

その後、パーソナルコンピュータ 22 からコンテンツ再生が終了したタイミングで履歴情報が送信されてくる（図 40 のステップ S 237）。そこで、ステップ S 278 において、CPU 128 は、パーソナルコンピュータ 22 から送信されてきた履歴を受信し、その履歴に基づいて、ぼキャラデータベース 10 の情報を更新する。この履歴には、コンテンツの再生回数、減額された後のプリペイド金額などが含まれている。

25 ステップ S 272 において、要求を送信してきたユーザがコンテンツ ID に対するライセンスを取得していないと判定された場合には、ステップ S 278 に進み、CPU 121 は、エラー処理を実行する（すなわち、この場合、エラーメッセージがパーソナルコンピュータ 22 に送信される）。パーソナルコンピュータ 2

2は、ステップS 2 3 4でコンテンツの代わりに、このエラーメッセージを受信し、これを出力部2 2 7に出力し、表示させる。

5 なお、以上においては、ぼキャラサービスサーバ9が暗号化されているコンテンツデータを復号するようにしたが、ぼキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ2 2に対して鍵を送信し、パーソナルコンピュータ2 2において、コンテンツデータを復号させるようにしてもよい。

10 このように、ユーザのエージェントとして機能する親友ぼキャラを介してコンテンツサーバから暗号化コンテンツを自由にダウンロードすることができ、また親友ぼキャラを介して、その暗号化コンテンツを自由にコピーすることが可能である。コピーが行われた場合、その格納場所がぼキャラデータベース1 0に登録される。親友ぼキャラは、再生が指示されると、ぼキャラデータベース1 0に登録されている格納場所を参照して、そのコンテンツをユーザに提供する。従って、ユーザは、そのコンテンツを視聴したり、さらに他の装置にコピーしたり、ストリーミングで再生することが可能となる。ただし再生には、常に親友ぼキャラが
15 必要となる。

 なお、コンテンツのコピーや再生の度にコンテンツを異なる鍵で暗号化するようにすることで、鍵が盗まれたとしても、それに基づく被害を最小限に抑えることができる。これにより、セキュリティを向上させることができる。

20 ぼキャラサービスサーバ9に対するログインは、親友ぼキャラ人形1 6 1をおたち台上に載置する以外に、ユーザに対して割り当てられたIDとパスワードを入力することで行うことも可能とされている。その結果、第三者がIDとパスワードを盗んで、真のユーザになりすましてぼキャラサービスサーバ9に対してアクセスする場合がある。このような場合、真のユーザが（親友ぼキャラ人形1 6 1を保持するユーザが）、親友ぼキャラ人形1 6 1を利用してネットワーク上の
25 所定の装置からぼキャラサービスサーバ9に対してログインしている場合には、ぼキャラサービスサーバ9は、後からログインしてきたユーザに対して、親友ぼキャラ人形1 6 1のキャラクタのシルエット（黒い影）だけを表示させることで、

その時点において、親友ぼキャラのキャラクタが、他の装置で使用中であることをユーザに知らしめる。すなわち、ぼキャラサービスサーバ9に対するアクセスは、排他的なものであることを、ユーザは直感的に理解させることができる。

その結果、親友ぼキャラを利用したコンテンツ再生も、ネットワーク上の1台
5 の装置でしか行うことができないことになり、ユーザは、DRM (Digital Right Management) を意識せずとも、コンテンツの著作権を守ることができることになる。

親友ぼキャラ人形161のICチップ171にプリペイド金額（または再生回数）が記憶されており、コンテンツを再生する度に、そのプリペイド金額（または再生回数）が減算されていくような場合、次に、プリペイド金額（または再生回数）が0となったとき、ユーザは、以後、コンテンツを再生（使用）することができなくなる。そこで、このような場合、ユーザは、所定の金額をさらに追加的に支払うことで、コンテンツを再び再生することができるようになる。この場合の処理について、図42と図43のフローチャートを参照して説明する。

15 図42のフローチャートの処理は、ユーザが親友ぼキャラ人形161をおたち台23上に載置して、1つの機能を選択した場合における図13のステップS52の選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。

ステップS301において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9に対してプリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新を要求する。この要求に基づいて、ぼキャラサービスサーバ9は、プリペイド金額（または最大使用可能回数）に対応する課金処理を行った後、プリペイド金額（または最大使用可能回数）をパーソナルコンピュータ22に送信してくる（後述する図43のステップS322乃至ステップS326）。そこで、ステップS302において、CPU221は、ぼキャラサービスサーバ9から送信されてきたプリペイド金額（または最大使用可能回数）を受信する。ステップS303
25 において、CPU221は、受信したプリペイド金額（または最大使用可能回数）

をリーダライタ 2 4 1 を介して IC チップ 1 7 1 に記憶されているプリペイド金額（または最大使用可能回数）に加算する。

このようにして、以後、ユーザは、再びプリペイド金額（または最大使用可能回数）の範囲内において、再びコンテンツを再生することが可能となる。

- 5 ぼキャラサービスサーバ 9 は、図 4 2 のフローチャートに示されるパーソナルコンピュータ 2 2 の処理に対応して、図 4 3 のフローチャートに示される処理を実行する。

すなわち、この処理は、図 2 8 のステップ S 1 0 2 の選択されたぼキャラの機能に対応する処理の 1 つとして実行される。

- 10 ステップ S 3 2 1 において、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からプリペイド金額（または最大使用可能回数）更新の要求を受け取るまで待機し、受け取ったとき、ステップ S 3 2 2 において、要求を送信してきたユーザ（親友ぼキャラのキャラクタ 3 1 1 に対応するユーザ）は、クレジットカードを使用しているか否かを判定する。この判定は、ぼキャラデータ
- 15 タベース 1 0 に登録されているユーザ情報から判定することができる。

- ユーザがクレジットカードを有している場合には、ステップ S 3 2 3 に進み、CPU 1 2 1 は、ユーザの要求からプリペイド金額（または最大使用可能回数）を抽出する。ステップ S 3 2 5 において、CPU 1 2 1 は、ステップ S 3 2 3 の処理で抽出したプリペイド金額（または最大使用可能回数）に対応する金額は、決済
- 20 可能な金額であるか否かを判定する。すなわち、クレジットカードにより決済可能な金額であるか否かがここで判定される。予め設定されている基準の金額以上の金額は、決済不能と判定される。

- プリペイド金額に対応する金額が決済可能な金額である場合には、ステップ S 3 2 5 に進み、CPU 1 2 1 は、その金額に対する決済処理を実行する。すなわち、
- 25 このとき、CPU 1 2 1 は、課金サーバ 1 3 にプリペイド金額に対応する課金処理を要求する。課金サーバ 1 3 は、この要求に対応して、そのユーザのクレジットカード番号に基づいて、プリペイド金額の引き落としの処理を実行する。

もちろん、このような処理は、クレジットカードではなく、銀行口座からの引き落としの処理として実行することも可能である。

ステップS 3 2 6において、CPU 1 2 1は、プリペイド金額（または最大使用可能回数）を、パーソナルコンピュータ 2 2に送信する。上述したように、パーソナルコンピュータ 2 2は、これを受信すると、親友ぼキャラ人形 1 6 1のICチップ 1 7 1のプリペイド金額（または最大使用可能回数）を更新する（図 4 2のステップS 3 0 3）。

次に、ステップS 3 2 7に進み、CPU 1 2 1は、ユーザの履歴を更新する。すなわち、ユーザがそのとき保持するプリペイド金額（または最大使用可能回数）がぼキャラデータベース 1 0に登録される。

ステップS 3 2 2において、ユーザがクレジットカードを有していないと判定された場合、またはステップS 3 2 4において、プリペイド金額が決済可能な金額ではないと判定された場合、ステップS 3 2 8に進み、CPU 1 2 8は、エラー処理を実行する。すなわち、このとき、CPU 1 2 1は、プリペイド金額を更新することができない旨のメッセージをパーソナルコンピュータ 2 2に送信する。

パーソナルコンピュータ 2 2は、図 4 2のステップS 3 0 2において、プリペイド金額の代わりにこのメッセージを受信する。そして、このメッセージが出力部 2 2 7の表示部に表示される。ユーザは、これによりプリペイド金額の更新ができなかったことを知ることができる。

なお、このようなプリペイド金額を増額（更新）する処理は、売りぼキャラ人形 1 8 1のICチップ 1 9 1に記憶されているプリペイド金額に対して行うようにすることも可能である。

売りぼキャラ人形 1 8 1のICチップ 1 9 1に記憶されているプリペイド金額の更新処理を行う場合、親友ぼキャラから入金させるようにすることも可能である。このようにすれば、課金決済が、親友ぼキャラに一本化されるので便利となる。

この場合、例えばユーザは、売りぽキャラ人形 1 6 1 をおたち台上 2 3 に載置することで、ぽキャラサービスサーバ 9 にアクセスする。そして、ぽキャラサービスサーバ 9 は、メニューを表示させた後、そのメニューの中から、例えば「売りぽキャラ人形に入金（クーポン購入）」の項目を選択させる。この選択が行われたとき、ぽキャラサービスサーバ 9 は、例えば「入金したいぽキャラ人形をおたち台に載せてください」のようなメッセージをパーソナルコンピュータ 2 2 に表示させる。ユーザは、このメッセージに従って、おたち台に載置されている親友ぽキャラ人形 1 6 1 を取り外し、代わりに売りぽキャラ人形 1 8 1 を載置する。但し、この場合、ぽキャラサービスサーバ 9 は、対応する装置からのアクセス

10 （接続）をそのまま継続させる。

ぽキャラサービスサーバ 9（またはコンテンツサーバ 6）は、売りぽキャラ人形 1 8 1 の IC チップ 1 9 1 に対するプリペイド金額の更新処理を行った後、再び、例えば「親友ぽキャラ人形をおたち台に載せてください」のようなメッセージをパーソナルコンピュータ 2 2 に表示させる。ユーザが、このメッセージに従って親友ぽキャラ人形 1 6 1 をおたち台 2 3 上に載置したとき、ぽキャラサービスサーバ 9 は、売りぽキャラ人形 1 8 1 の IC チップ 1 9 1 に対して行ったプリペイド金額の更新処理に対応する課金処理を、親友ぽキャラ人形 1 6 1 に基づいて実行する。

あるいはまた、売りぽキャラ人形 1 8 1 によりコンテンツを再生することができなかった場合において、ぽキャラサービスサーバ 9 は、「入金（クーポン購入）しますか」のようなメッセージをパーソナルコンピュータ 2 2 に表示させ、
「OK」ボタンが操作されたとき、親友ぽキャラ人形 1 6 1 と入れ替える操作を促すメッセージをさらに表示させ、売りぽキャラ人形 1 8 1 に代えて、親友ぽキャラ人形 1 6 1 がおたち台 2 3 上に載置されたとき、課金処理を実行させる。その後、再び親友ぽキャラ人形 1 6 1 に代えて、売りぽキャラ人形 1 8 1 をおたち台 2 3 上に載置させる操作を促すメッセージが表示される。ユーザは、このメッセージに従って、売りぽキャラ人形 1 8 1 をおたち台 2 3 上に載置する。このと

き、プリペイド金額の更新処理が行われ、コンテンツ再生が再び可能な状態となる。

次に、親友ぽキャラを利用して、所定の端末に保存されたコンテンツを、その端末で再生する他の処理例について、図 4 4 のフローチャートを参照して説明する。

5

なお、コンテンツは、例えば、上述した図 3 4 のフローチャートに示される処理により、端末としてのパーソナルコンピュータ 2 2 の記憶部 2 2 8 にすでに記憶されているものとする。

10 ステップ S 4 0 1 において、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、保存されているコンテンツのタイトル（名称）を、出力部 2 2 7 を構成する表示部に表示させる。ユーザは、入力部 2 2 6 を操作することで、表示されたタイトルの中から、所定のコンテンツを再生対象として指定する。そこで、CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 0 2 において、入力部 2 2 6 の入力に基づいて、ユーザが指定したコンテンツを選択する。

15 ステップ S 4 0 3 において、CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 0 2 の処理で選択されたコンテンツのコンテンツ ID を通信部 2 2 9 を制御して、ぽキャラサービスサーバ 9 へ送信させる。図 4 5 を参照して後述するように、ぽキャラサービスサーバ 9 は、このコンテンツ ID に対応して、エラー情報（ステップ S 4 2 5）または暗号鍵（ステップ S 4 2 4）を送信してくる。

20 そこで、ステップ S 4 0 4 において、CPU 2 2 1 は、エラー情報を受信したか否かを判定し、エラー情報を受信したと判定した場合には、ステップ S 4 0 9 に進み、エラー処理を実行する。

これに対して、エラー情報を受信していないと判定した場合、ステップ S 4 0 5 に進み、CPU 2 2 1 は、課金処理に必要な課金情報をユーザの入力に基づいて
25 取得し、課金情報をぽキャラサービスサーバ 9 に送信する。

ステップ S 4 0 6 において、CPU 2 2 1 は、ぽキャラサービスサーバ 9 が送信してきた暗号鍵（ステップ S 4 2 4 の処理で送信された暗号鍵）を受信する。ス

ステップS 4 0 7において、CPU 2 2 1は、ステップS 4 0 6の処理で受信した暗号鍵を用いて、ステップS 4 0 2の処理で選択されたコンテンツ（暗号化されている）を復号する。ステップS 4 0 8において、CPU 2 2 1は、ステップS 4 0 7の処理で復号したコンテンツを出力部 2 2 7から出力させる。

- 5 図 4 4 の以上の処理に対応して、ぽキャラサービスサーバ 9 は、図 4 5 のフローチャートに示される処理を実行する。

ステップS 4 2 1において、ぽキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 から送信されてきた（ステップS 4 0 3の処理で送信された）コンテンツ IDを受信する。ステップS 4 2 2において、CPU 1 2 1は、

- 10 ステップS 4 2 1で受信したコンテンツ IDに対応したライセンスを、ユーザが取得しているか否かを判定する。図 3 1を参照して説明したように、親友ぽキャラのぽキャラ情報として、コンテンツ情報としてコンテンツ IDが、またライセンス情報として、ライセンス IDが登録されている。CPU 1 2 1は、受信したコンテンツ IDに対応してライセンス IDが登録されているか否かを、図 3 1のぽ
- 15 キャラ情報に基づいて判定する。

ステップS 4 2 2において、コンテンツ IDに対応したライセンスが取得されていると判定された場合、ステップS 4 2 3に進み、CPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ 2 2がステップS 4 0 5の処理で送信してきた課金情報を受信し、課金処理を行う。ステップS 4 2 4において、CPU 1 2 1は、ライセンス IDに

- 20 対応する暗号鍵を読み出し、再生端末（いまの場合、パーソナルコンピュータ 2 2）に送信する。この暗号鍵が上述したように、パーソナルコンピュータ 2 2において、ステップS 4 0 6で受信される。

- ステップS 4 2 2において、コンテンツ IDに対応してライセンスが取得されていないと判定された場合には、ステップS 4 2 5に進み、CPU 1 2 1は、エラー処理を実行する。そして、CPU 1 2 1は、エラー情報をパーソナルコンピュータ 2 2に送信する。
- 25

次に、コンテンツを保存していない端末がコンテンツを再生する場合の処理について、図 4 6 のフローチャートを参照して説明する。

なお、いま、例えば、パーソナルコンピュータ 2 6 にコンテンツが登録されており、このコンテンツをパーソナルコンピュータ 2 2 が再生するものとする。

- 5 ステップ S 4 4 1 において、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 にアクセスし、ぼキャラデータベース 1 0 に登録されている各コンテンツのアクセス情報を受信する。上述したように、ぼキャラデータベース 1 0 には、コンテンツのアクセス先（コンテンツを保持している装置）としてのアクセス情報が登録されており、CPU 2 2 1 は、これをぼキャラサービス
- 10 サーバ 9 から受信する。

- ステップ S 4 4 2 において、CPU 2 2 1 は、受信したアクセス情報に基づいて、暗号化コンテンツとそれが保存されている端末のリストを、出力部 2 2 7 に表示する。ユーザは、入力部 2 2 6 を操作することで、表示されているコンテンツの中から所定のコンテンツを選択する。そこで、ステップ S 4 4 3 において、CPU
- 15 2 2 1 は、入力部 2 2 6 からの入力に基づいて、コンテンツを選択し、選択されたコンテンツのアクセス情報からアクセス先を決定する。

- ステップ S 4 4 4 において、CPU 2 2 1 は、ステップ S 4 4 3 の処理で決定したアクセス先へ、通信部 2 2 9 を制御して、直接接続する処理を実行する。いまの場合、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、コンテンツを格納している
- 20 パーソナルコンピュータ 2 6 にアクセスする。

ステップ S 4 4 5 において、CPU 2 2 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 に対して、ステップ S 4 4 3 において決定された（選択された）コンテンツのコンテンツ ID を送信する。ぼキャラサービスサーバ 9 は、後述するように、コンテンツ ID に対応する暗号鍵を送信してくる（後述する図 4 8 のステップ S 4 9 3）。

- 25 そこで、ステップ S 4 4 6 において、CPU 2 2 1 は、ぼキャラサービスサーバ 9 から送信されてくる暗号鍵を受信する。ステップ S 4 4 7 において、CPU 2 2

1 は、コンテンツ提供端末（いまの場合、パーソナルコンピュータ 26）にコンテンツ ID を送信する。

ステップ S 448 において、CPU 221 は、コンテンツを保存するか否かを判定する。この判定は、ユーザからの入力に基づいて行われる。

- 5 コンテンツを保存する場合、ステップ S 449 に進み、CPU 221 は、パーソナルコンピュータ 26 から送信されてきた暗号化されているコンテンツを受信すると、これを記憶部 228 に保存する。

- 10 ステップ S 450 において、CPU 221 は、アクセス情報の更新情報を、ぼキャラサービスサーバ 9 に送信する。すなわち、いま、コンテンツが、パーソナルコンピュータ 26 からパーソナルコンピュータ 22 に転送されたので、そのコンテンツに対するアクセス先が以後、パーソナルコンピュータ 22 とされるように（そのコンテンツを保持している端末は、パーソナルコンピュータ 22 であるとされるように）、アクセス先がぼキャラサービスサーバ 9 に送信される。

- 15 ステップ S 451 において、CPU 221 は、記憶部 228 に記憶された暗号化されているコンテンツを、ステップ S 446 の処理で受信した暗号鍵を用いて復号し、再生する。再生出力は、出力部 227 から出力される。

ステップ S 448 において、コンテンツを保存しないと判定された場合には、ステップ S 452 において、CPU 221 は、暗号鍵を用いて、コンテンツを復号しながら、出力部 227 からストリーミング再生する。

- 20 以上の図 46 のフローチャートに示されるパーソナルコンピュータ 22 の処理に対応して、パーソナルコンピュータ 22 に対して、コンテンツを提供するパーソナルコンピュータ 26 は、図 47 のフローチャートに示される処理を実行する。

- 25 最初に、ステップ S 471 において、パーソナルコンピュータ 26 の CPU 221 は、ぼキャラデーモンを起動する。ステップ S 472 において、ぼキャラデーモンは、他の端末からアクセスを受けるまで待機し、他の端末からアクセスを受けた場合（いまの場合、パーソナルコンピュータ 22 からアクセスを受けた場合）、ステップ S 473 に進み、再生端末からコンテンツ ID を受信する。いま

の場合、ステップS 4 4 7の処理でパーソナルコンピュータ 2 2が送信したコンテンツ ID が受信される。ステップS 4 7 4において、パーソナルコンピュータ 2 6のCPU 2 2 1は、接続元へ暗号化コンテンツを送信する。いまの場合、パーソナルコンピュータ 2 2に暗号化コンテンツが送信される。

- 5 上述したように、この暗号化コンテンツがパーソナルコンピュータ 2 2において、ステップS 4 4 9で保存されるか、ステップS 4 5 2において、復号しながら、ストリーミング再生されることになる。

図 4 6のパーソナルコンピュータ 2 2の処理に対応して実行されるぼキャラサービスサーバ 9の処理について、図 4 8を参照して説明する。

- 10 ぼキャラサービスサーバ 9のCPU 1 2 1は、ステップS 4 9 1において、再生端末へアクセス情報を送信する。すなわち、CPU 1 2 1は、ぼキャラデータベース 1 0に登録されているアクセス情報を読み出し、これをパーソナルコンピュータ 2 2に送信する。パーソナルコンピュータ 2 2は、上述したように、このアクセス情報をステップS 4 4 1の処理で受信する。

- 15 ステップS 4 9 2において、ぼキャラサービスサーバ 9のCPU 1 2 1は、再生端末（いまの場合、パーソナルコンピュータ 2 2）からコンテンツ IDを受信する。このコンテンツ IDは、図 4 6のステップS 4 4 5の処理で、パーソナルコンピュータ 2 2から送信されたものである。

- 20 ステップS 4 9 3において、CPU 1 2 1は、再生端末からアクセス情報の更新情報を受信する。この更新情報は、図 4 6のステップS 4 5 0において、パーソナルコンピュータ 2 2から送信されたものである。

- 25 ステップS 4 9 5において、CPU 1 2 1は、ステップS 4 9 4の処理で受信したアクセス情報をぼキャラデータベース 1 0に登録（更新）する。このようにして、コンテンツが移動されたので、いままでパーソナルコンピュータ 2 6がアクセス先として登録されていたコンテンツのアクセス先が、パーソナルコンピュータ 2 2に変更されることになる。

次に、図 4 9 のフローチャートを参照して、暗号化コンテンツを他の装置にコピーする処理について説明する。例えば、パーソナルコンピュータ 2 6 が保持するコンテンツを、パーソナルコンピュータ 5 2 にコピーするものとする。

5 ステップ S 5 1 1 において、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、ぼ
キャラサービスサーバ 9 からアクセス情報を受信する。ステップ S 5 1 2 において、CPU 2 2 1 は、ステップ S 5 1 1 の処理で受信したアクセス情報に基づいて、暗号化コンテンツとそれが保存された端末のリストを、出力部 2 2 7 に出力し、表示させる。

10 ユーザは、この表示を見て、コピー元とコピー先を、入力部 2 2 6 を操作することで指定する。

そこで、ステップ S 5 1 3 において、CPU 2 2 1 は、入力部 2 2 6 からの入力に基づいて、コピーする暗号化コンテンツを選択するとともに、コピー元としてパーソナルコンピュータ 2 6 を、また、コピーとしてパーソナルコンピュータ 5 2 を、それぞれ選択する。ステップ S 5 1 4 において、CPU 2 2 1 は、コピー元
15 またはコピー先にコピーを通知する。いまの場合、コピー元は、パーソナルコンピュータ 2 6 であり、コピー先は、パーソナルコンピュータ 5 2 であるので、それぞれにコピーの通知が行われる。

この通知に基づいて、図 5 0 と図 5 1 のフローチャートを参照して後述するように、コピー元からコピー先にコンテンツが転送され、コピーされる。

20 ステップ S 5 1 5 において、パーソナルコンピュータ 2 2 の CPU 2 2 1 は、コピー元またはコピー先からの通知に基づいて、コピーが正常に終了したか否かを判定する。正常に終了した場合には、ステップ S 5 1 6 に進み、CPU 2 2 1 は、アクセス情報を更新する。すなわち、この場合、コンテンツが両方に格納されたことになるので、アクセス先として、パーソナルコンピュータ 2 6 とパーソナル
25 コンピュータ 5 2 の両方が登録される。

ステップ S 5 1 5 において、コピーが正常終了しなかったと判定された場合、ステップ S 5 1 7 に進み、CPU 2 2 1 は、エラー処理を実行する。

次に、図 50 のフローチャートを参照して、コピー元の処理について説明する。
いまの場合、この処理は、パーソナルコンピュータ 26 により実行されることになる。

5 ステップ S 531 において、パーソナルコンピュータ 26 の CPU 221 は、パーソナルコンピュータ 22 からステップ S 514 の処理で発行されたコピーの通知（コピー要求）を受信する。ステップ S 532 において、パーソナルコンピュータ 26 の CPU 221 は、記憶部 228 に記憶されているコンテンツを読み出し、
10 ステップ S 533 において、そのコンテンツを通信部 229 からパーソナルコンピュータ 52 に送信させる。送信が正常に終了したとき、CPU 221 は、その旨をパーソナルコンピュータ 22 に通知する。

図 51 は、コピー元の処理に対応して実行されるコピー先の処理を表している。
いまの場合、このコピー先の処理は、パーソナルコンピュータ 52 により実行される。

15 パーソナルコンピュータ 52 は、ステップ S 551 において、パーソナルコンピュータ 22 がステップ S 514 の処理で発行したコピーの通知（コピー要求）を受信する。ステップ S 552 において、パーソナルコンピュータ 52 の CPU 221 は、コピー元としてのパーソナルコンピュータ 26 が、ステップ S 33 の処理で送信したコンテンツを受信する。ステップ S 563 において、パーソナルコンピュータ 52 の CPU 221 は、ステップ S 552 の処理で受信したコンテンツ
20 を記憶部 228 に記録する。受信が正常に終了したとき、CPU 221 は、その旨を、パーソナルコンピュータ 22 に通知する。

以上においては、ユーザが、部屋 31 のパーソナルコンピュータ 22 に接続されているおたち台 23 上に、親友ぼキャラ人形 161 または売りぼキャラ人形 181 を載置することで、各種の処理を実行するようにしたが、ユーザは、使用し
25 たい機器に接続されているおたち台上にぼキャラ人形を載置すればよい。例えば、親友ぼキャラのキャラクタ 311 に対応して、テレビジョン受像機を制御する機能が付加されている場合、ユーザは、親友ぼキャラ人形 161 を部屋 32 に配置

されているテレビジョン受像機 2 4 に接続されているおたち台 2 5 上に載置することで、テレビジョン受像機 2 4 を制御することができる。

- また、例えば、おたち台 2 3 上に親友ぼキャラ人形 1 6 1 を載置して、パーソナルコンピュータ 2 2 に記録したコンテンツを、部屋 3 3 上において使用することも可能である。この場合、ユーザは、部屋 3 3 のパーソナルコンピュータ 2 6
- 5 に接続されているおたち台 2 7 上に、親友ぼキャラ人形 1 6 1 を載置する。このとき、パーソナルコンピュータ 2 6 からアクセスを受けたぼキャラサービスサーバ 9 は、パーソナルコンピュータ 2 2 に記録されているコンテンツデータを読み出し、復号し、パーソナルコンピュータ 2 6 に送信してくる。従って、ユーザは、
- 10 任意の位置で（使用したいと思う機器に接続されているおたち台に親友ぼキャラ人形 1 6 1 を載置することで）、コンテンツを使用することができる。

- 例えば、ユーザは、親友ぼキャラ人形 1 6 1 を職場 5 に持って行き、職場 5 に配置されているパーソナルコンピュータ 5 2 に接続されているおたち台 5 3 上に載置すれば、パーソナルコンピュータ 5 2 が LAN 5 1 から ISP 4 を介してインター
- 15 ーネット 1 に接続し、インターネット 1 から、さらにぼキャラサービスサーバ 9 に接続する。従って、ユーザは、例えば、自宅宛に送信されてきたメールも職場 5 で確認することができる。もちろん、職場 5 からメールを出すことも可能である。

- 以上のようにして、ユーザは、親友ぼキャラ人形 1 6 1 を携帯して使用したい
- 20 と思う装置に接続されているおたち台に親友ぼキャラ人形 1 6 1 を載置することで、その装置からエージェントして機能する親友ぼキャラに関するサービスの提供を受けることが可能となる。その装置は、例えば、図 1 に示される携帯電話機 6 1 とすることも可能である。

- 但し、携帯電話機 6 1 には、おたち台は接続されず、携帯電話機 6 1 は、リー
- 25 ーダイタを内蔵している。従って、ユーザは、親友ぼキャラ人形 1 6 1 を携帯電話機 6 1 に近接配置することで（接触させることで）、ぼキャラサービスサーバ 9 にアクセスすることができる。

携帯電話機 6 1 の場合、おたち台が存在しないため、親友ぽキャラ人形 1 6 1 をお立ち台上に常に載置しておくということができない。このため、携帯電話機 6 1 から、ぽキャラサービスサーバ 9 にアクセスする場合には、携帯電話機 6 1 に対して、親友ぽキャラ人形 1 6 1 が近接配置されたとき、ぽキャラサービスサーバ 9 にアクセス（ログイン）が行われ、その後、親友ぽキャラ人形 1 6 1 が携帯電話機 6 1 から離されたとしても、ぽキャラサービスサーバ 9 に対するアクセス（接続）はそのまま継続される。

ユーザは、ログアウトするとき、携帯電話機 6 1 のボタンなどを適宜操作することでメニューを表示させ、そのメニューの中からログアウトの項目を選択し、ログアウトを指令する。この操作が行われたとき、ログアウトが実行される。

売りぽキャラ人形 1 8 1 を使用する場合にも同様に、ユーザは、売りぽキャラ人形 1 8 1 を携帯電話機 6 1 の近傍に配置する（接触させる）。この場合においても、一旦アクセス（ログイン）が行われると、そのアクセス（接続）は、以後、メニューからログアウトをユーザが指示するまで継続される。

携帯電話機 6 1 に内蔵される CPU は、一般的に、パーソナルコンピュータなどに内蔵される CPU に比べて、その能力が低いので、親友ぽキャラあるいは売りぽキャラのキャラクタを表示させる場合の解像度、色数、ポリゴン数、コマ数などは、パーソナルコンピュータなどに表示させる場合に比べて、簡易なフォーマットのものに変更される。

ぽキャラデータは、例えば、XML ベースのデータで表現することが可能である。この他、Java（登録商標）を用いてキャラクタを表示させるようにすることも可能である。また、i モードを利用することも可能である。

携帯電話機 6 1 とともに、親友ぽキャラ人形 1 6 1 を携帯するとすると、親友ぽキャラ人形 1 6 1 が、余りに大きすぎると携帯に不便となる。そこで、親友ぽキャラ人形 1 6 1 を、例えばキーホルダーにより保持することができるキー（鍵）程度の大きさにし、例えば、携帯電話機 6 1 のストラップに、アクセサリのようにして吊り下げることができる。

ICチップは、小さくすることが可能であるので、親友ぽキャラ人形 161 を携帯電話機 61 のストラップに吊り下げることができる程度の大きさにすることは可能である。

携帯電話機その他、PDA、デジタルスチルカメラ、カムコーダ、ビデオテープレ
5 コーダ、DVD レコーダ、ハードディスクレコーダ、カーナビゲーション装置、コンピュータゲーム機器といった各種の装置から、ぽキャラサービスサーバ 9 に対してアクセスできるようにすることもできる。

以上においては、主としてコンテンツを利用する場合について説明したが、エージェントとして機能する親友ぽキャラは、図 31 を参照して説明した一押し情
10 報を生成するために、ユーザの嗜好を分析し、ユーザからの指示がなくても、ユーザの好むコンテンツをインターネット 1 に接続されている各種のサーバから取得する。従って、ユーザは、親友ぽキャラを介して、この一押し情報を見ることができる。親友ぽキャラは、一押し情報の閲覧が指令されたとき、それまでに検索されたコンテンツを紹介する売りぽキャラを表示させる。ユーザは、この売り
15 ぽキャラを介して一押し情報として、それまでに取得されたコンテンツの提示を受けることができる。すなわち、この場合には、売りぽキャラ人形 181 を介せず、売りぽキャラが表示されることになる。

ユーザが、売りぽキャラのポータルサイトにアクセスする場合にも同様である。これらの場合において、課金は、売りぽキャラではなく、親友ぽキャラを介して
20 行われることになる。

さらに、売りぽキャラのぽキャラ ID をブックマークして、例えば、図 31 を参照して説明したお気に入り情報として登録しておけば、その売りぽキャラの URL に、迅速にアクセスすることが可能となる。

また、以上においては、親友ぽキャラ人形 161 および売りぽキャラ人形 18
25 1 を人形の形態としたが、動物、建造物、その他のオブジェクトとすることが可能である。

さらに、売りぽキャラ人形の変形例として、例えば、コンパクトディスク (CD) や、DVD (Digital Versatile Disc) のジャケットをオブジェクトとして利用することが可能である。

この場合、そのジャケット (オブジェクト) に IC チップが内蔵される。従って、そのジャケットをおたち台上に載置すると、そのジャケットに対応する売りぽキャラのキャラクタがおたち台に接続されている装置に表示されることになる。この場合の売りぽキャラは、例えば、そのジャケットが CD のジャケットである場合、その CD に収録されているコンテンツとしての歌を歌っている歌手のキャラクタとされる。

- 10 この売りぽキャラのキャラクタは、ユーザと疑似的に会話をしたり、対応する歌手のホームページを紹介する処理を行う。

あるいはまた、売りぽキャラは、そのジャケットに収容されている IC チップに記録されているクーポンに基づいて、その歌手の最新の歌 (コンテンツ) をユーザに試聴させる。また、この IC チップには、その CD に記録されているコンテンツに関する解説や、歌手のプロモーション情報なども記憶されており、売り

15 ぽキャラは、これを紹介する。

あるいはまた、そのジャケットが DVD のジャケットであるような場合、その DVD に収録されている映画の主人公のキャラクタが売りぽキャラとして登場する。そのジャケットの IC チップには、その映画に関する製作過程の詳しい情報、クーポンなどが記憶されており、売りぽキャラは、そのクーポンに基づいて、映画

20 に関係するグッズを販売する処理を行う。

オブジェクトにユーザ識別情報を保持させ、そのオブジェクトに対応する画像を表示部に表示させるようにすることで、ユーザに自分自身のオブジェクトの関係を直感的に認識させることができ、他のユーザのオブジェクトを誤って使用して

25 しまうようなことを抑制することが可能となる。

ユーザ識別情報を管理し、他の情報処理装置から送信されてきたユーザ識別情報を受信した場合、受信されたユーザ識別情報を管理されているユーザ識別情報

に基づいて認証し、その認証結果に基づいて、他の情報処理装置がユーザ識別情報に対応する画像を表示するのに必要な表示情報を、ネットワークを介して送信するようにすることで、他の情報処理装置を使用するユーザを、簡単かつ確実に、識別させることが可能となる。

- 5 取得したユーザ識別情報を、ネットワークを介して他の情報処理装置に送信し、他の情報処理装置からそのユーザ識別情報に基づいて、認証された結果を受信し、その認証の結果に基づいて、ユーザ識別情報に対応する画像を表示するように制御することで、ユーザに、自分自身を確実に認証させることが可能となる。

- 10 人形にメモリを内蔵させ、そのメモリにユーザ識別情報を記憶させ、かつ人形の形状を、表示される画像に対応する形状にすることで、ユーザにその人形を用いて、確実に認証処理を行わせることが可能となる。

- 15 オブジェクト識別情報を記憶するオブジェクトを配布し、ネットワークを介してオブジェクト識別情報を受信した場合、オブジェクト識別情報に対応するコンテンツ識別情報を得て、コンテンツ識別情報に対応するコンテンツをネットワークを介して送信するようにすることで、コンテンツをより効果的に、各ユーザに配布することが可能なシステムを実現することが可能となる。

- 20 第2の他の情報処理装置が送信してくるオブジェクト識別情報に基づく通知を、ネットワークを介して第1の情報処理装置に送信し、第2の他の情報処理装置のユーザに課金処理を行うようにすることで、コンテンツを安全に、各ユーザに提供するとともに、提供したコンテンツに対する対価を、確実に回収することが可能となる。

- 25 オブジェクトに記憶されているコンテンツ識別情報を取得し、ネットワークを介して、他の情報処理装置にコンテンツ識別情報を送信し、対応するコンテンツを受信し、受信したコンテンツを出力するようにすることで、オブジェクトを取得するだけで、対応するコンテンツを確実に利用することが可能となる。

人形が保持するメモリに、人形識別情報を記憶させるとともに、その人形の形状を、コンテンツに関係する画像に対応するようにすることで、ユーザにコンテンツを効果的に配布することが可能となる。

- オブジェクトが保持するメモリにコンテンツ識別情報を記憶させるとともに、
- 5 そのオブジェクトに、コンテンツに関係する画像に対応する特徴を保持させることで、ユーザにコンテンツを、より楽しんで使用させることが可能となる。

上述したように、ユーザは、親友ぽキャラ人形 1 6 1 または売りぽキャラ人形 1 8 1 を利用して、音楽データや映像データなどのコンテンツを利用したり、或いは、各種のサービスを受けることができる。

- 10 また、ユーザは、自らが操作する機器に、ユーザの嗜好や、そのときの感情に併せて最適な音楽コンテンツを選択して提供してくれる選曲用のぽキャラ（以下、適宜、選曲ぽキャラと称する）を呼び出し、それにより選曲される音楽コンテンツ（選曲ぽキャラに関連するコンテンツ）を利用することができる。

- すなわち、この機能は、図 2 0 に示される親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 が
- 15 有する機能の 1 つとして実行され、ユーザが入力部 2 2 6 を操作して選曲ぽキャラを呼び出すことを親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 に指示することに応じて選曲ぽキャラのキャラクタが画面上に現れる。そして、その選曲ぽキャラのキャラクタにより選曲された音楽コンテンツが、コンテンツサーバからダウンロードされて再生され、またはストリーミングにより再生される。

- 20 例えば、上述した、図 3 4 乃至 3 6 に示される、パーソナルコンピュータ 2 2、コンテンツサーバ 7、およびぽキャラサービスサーバ 9 の処理によりパーソナルコンピュータ 2 2 に対して音楽コンテンツ（パーソナルコンピュータ 2 2 に呼び出された選曲ぽキャラにより選曲された音楽コンテンツ）が提供される。後に詳述するように、選曲ぽキャラのキャラクタにより（ぽキャラサービスサーバ 9 に
- 25 より）、音楽コンテンツのアクセス先に関する情報などが選択され、それに基づいてコンテンツのソースへのアクセスが行われる。

また、図 3 7 乃至 3 9 に示される、パーソナルコンピュータ 2 2、ぼキャラサービスサーバ 9、およびライセンスサーバ 8 の処理により、提供された音楽コンテンツに対応するライセンスがパーソナルコンピュータ 2 2 に対して提供され、図 4 0 および図 4 1 に示される処理により音楽コンテンツの再生が行われる。

- 5 音楽コンテンツの再生が終了され、さらに、選曲ぼキャラによる選曲の終了が指示されたとき、パーソナルコンピュータ 2 2 とぼキャラサービスサーバ 9 による課金処理が行われ、ユーザにより利用された音楽コンテンツの代金が課金される。

- 10 これにより、ユーザは、単に、選曲ぼキャラのキャラクタを呼び出すなどの簡易な操作のみで、コンテンツを取得する操作、或いは、それに対応するライセンスを取得する操作をすることなく、音楽コンテンツを容易に利用することができる。

- 15 この選曲ぼキャラに関する情報は、他の売りぼキャラと同様に、例えば、インターネット 1 に接続される選曲ぼキャラ提供者の機器（例えば、図 2 のぼキャラサービスサーバ 9 と同様の構成を有する機器）（以下、適宜、選曲ぼキャラ提供者装置と称する）から提供され、ぼキャラデータベース 1 0 により管理される。

始めに、図 5 2 のフローチャートを参照して、選曲ぼキャラを提供する選曲ぼキャラ提供者装置の処理について説明する。

- 20 ステップ S 6 0 1 において、選曲ぼキャラ提供者装置の CPU 1 2 1 は、ユーザ（選曲ぼキャラの提供者）による入力に応じて、選曲ぼキャラの特徴を表すパラメータを設定する。例えば、その選曲ぼキャラが対象とするユーザの年齢層、選曲ぼキャラが得意とする音楽の分野、選曲ぼキャラの識別情報（ID）を表すパラメータが設定される。

- 25 ステップ S 6 0 2 において、CPU 1 2 1 は、通信部 1 2 9 を制御し、ステップ S 6 0 1 で設定したパラメータを含むぼキャラ情報をぼキャラサービスサーバ 9 に送信する。送信されるぼキャラ情報には、選曲ぼキャラの提供者に関する情報や、その選曲ぼキャラを呼び寄せたユーザの機器上に表示させるための、選曲ぼ

キャラの画像データ等も含まれる。選曲ぼキャラの提供者に関する情報には、例えば、選曲ぼキャラを登録したユーザに関する、氏名、住所などの情報が含まれる。

次に、図 5 3 のフローチャートを参照して、図 5 2 の処理に対応して実行される、ぼキャラサービスサーバ 9 の選曲ぼキャラ登録処理について説明する。

ステップ S 6 1 1 において、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、選曲ぼキャラ提供者装置から選曲ぼキャラのぼキャラ情報が送信されてきたか否かを判定し、送信されてきたと判定するまで待機する。

CPU 1 2 1 は、ステップ S 6 1 1 において、選曲ぼキャラ提供者装置からぼキャラ情報が送信されてきたと判定した場合、ステップ S 6 1 2 に進み、それを受信し、受信したぼキャラ情報をぼキャラデータベース 1 0 に記憶させる。

ぼキャラデータベース 1 0 においては、選曲ぼキャラ提供者装置から提供された選曲ぼキャラ（選曲ぼキャラに関する情報）が、例えば、図 5 4 に示されるように分類され、登録される。

図 5 4 の横軸は、それぞれの選曲ぼキャラの対象とするユーザの性格を「革新的」であるか、または「保守的」であるかにより表し、中央から右側に向かって「革新的 (AGGRESSIVE)」の値がより高くなり、中央から左側に向かって「保守的 (CONSERVATIVE)」の値がより高くなるとされている。また、図 5 4 の縦軸は、選曲ぼキャラを利用するユーザの特徴としての年齢層が所定の範囲毎に分けられており、上から、年齢の高い順に、「アダルト (ADULT)」、「ヤングアダルト (YOUNG ADULT)」、「ヤング (YOUNG)」、「ジュニア (JUNIOR)」とされている。

選曲ぼキャラの提供者により設定されたパラメータに応じて、図 5 4 に示される座標上の所定の位置に、各選曲ぼキャラが配置される。そして、図 5 4 に示されるようにして配置された選曲ぼキャラの特徴と、選曲ぼキャラの提供を要求するユーザの特徴とが例えば協調フィルタリングによりマッチングされ、ユーザの特徴に近似する特徴を有する選曲ぼキャラが、そのユーザに提供（紹介）される。

図54の例においては、中央より若干「革新的」寄りの位置であり、「ヤングアダルト」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ0」の特徴が設定され、中央より若干「革新的」寄りの位置であり、「ヤング」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ1」の特徴が設定されている。また、中央より若干「保守的」寄りの位置であり、「ジュニア」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ2」の特徴が設定され、中央より若干「保守的」寄りの位置であり、「アダルト」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ3」の特徴が設定されている。

従って、例えば、親友ぼキャラの利用履歴に基づいて、平均的な値より若干「革新的」であるユーザとしてぼキャラサービスサーバ9により判断され、年齢層が「ヤングアダルト」の範囲に属するユーザに対しては、その特徴の位置の近傍に特徴が設定されている「選曲ぼキャラ0」が選択され、そのユーザに提供される。

なお、図54に示される座標においては、選曲ぼキャラの特徴と、それを利用するユーザの特徴は、9つの派（ステージ）に分類される。

図54においては、最も「保守的」であり、「高年齢層」のユーザを対象とする範囲には「正当派（AUTHENTIC STAGE）」が設定されており、「正当派」と一部重畳する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には「洗練派（REFIND STAGE）」が設定されており、その「洗練派」と一部重畳する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には「自由派（FREE STAGE）」が設定されている。

また、「自由派」と一部重畳する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には、より低年齢層のユーザも対象とする「現代派（MODERN STAGE）」が設定され、「現代派」と一部重畳する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には「表現派（PERFORMANCE STAGE）」が設定され、「正当派」の、より低年齢層を対象とする範囲には、「伝統派（TRADITIONAL STAGE）」が設定されている。

さらに、最も低年齢層で「保守的」であるユーザを対象とする範囲に「プチ伝統派（PRETTY-IVY STAGE）」が設定され、「プチ伝統派」の右側あって、「ヤ

ングアダルト」から「ジュニア」に属するユーザを対象とする範囲には「日常派（CASUAL STAGE）」が設定される。最も低年齢層のユーザであって、「革新的」なユーザを対象とする範囲には「ポップカジュアル派（POP-CASUAL STAGE）」が設定されている。

- 5 ユーザの特徴情報と選曲ぼキャラの特徴情報のマッチングにおいては、これらのステージも適宜考慮される。

以上のような、ユーザの感性等に基づくマッチングについては、「EMOTIONAL PROGRAM（エモーショナルプログラム）」（（株）ウォータースタジオ、著 坂井直樹）にその詳細が開示されている。なお、図54の例においては、選曲ぼ

- 10 ユーザ0乃至3の特徴が表されているが、実際には、さらに多数の選曲ぼキャラの特徴が表される。

次に、図55のフローチャートを参照して、ユーザからの要求に応じて選曲ぼキャラを呼び出す、例えば、パーソナルコンピュータ22の処理について説明する。

- 15 図20に示されるメニュー画面において、所定の操作が行われ、選曲ぼキャラを呼び出すことが指示されたとき、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ステップS621において、ユーザに対する質問を表示する。このときの質問に対するユーザの応答に基づいて、ぼキャラサービスサーバ9は、パーソナルコンピュータ22のユーザの、そのときの感情を判断する。すなわち、後述するよう
- 20 に、質問に対するユーザの応答結果を表す情報は、パーソナルコンピュータ22からぼキャラサービスサーバ9に送信される。

- 図56は、親友ぼキャラのキャラクタ311がユーザに対して質問をしているときの画面の表示例を示す図である。図56に示される画像は、説明の便宜上、図20に示される親友ぼキャラのキャラクタ311と比較して拡大して示されているが、実際には、図56の画像が、図20乃至26に示されるように、他のアイコンなどととも出力部227の表示部のほぼ中央に表示される。なお、後述
- 25

する、図 5 7, 5 8、および図 6 3 乃至 6 5 に示される画像も、出力部 2 2 7 の表示部に表示される画像が拡大して示されている。

図 5 6 の例においては、「何てほめられるとうれしい？」の質問が親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 の吹き出し 5 0 1 に表示されている。また、同様に、「
5 ういうレストランで食事したい？」、「どんなパック旅行がいい？」などの所定の数の質問が、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 の吹き出し 5 0 1 に順次表示される。ユーザは、例えば、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 による質問の後に表示される選択肢の中から所定の回答を選択することで、その質問に応答する。

質問に対する応答がユーザにより入力されたとき、ステップ S 6 2 2 において、
10 CPU 2 2 1 は、通信部 2 2 9 を制御し、質問に対するユーザの応答をぽキャラサービスサーバ 9 に送信するとともに、ステップ S 6 2 3 に進み、選曲ぽキャラを呼びに行く親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 を表示する。

図 5 7 は、選曲ぽキャラを呼びに行く親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 の表示例を示す図である。図 5 7 に示されるように、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1
15 の吹き出し 5 1 2 に「よんでくるね！」のメッセージが表示される。また、親友ぽキャラのキャラクタ 3 1 1 の先に表示されている出口 5 1 1 からキャラクタ 3 1 1 が消えていく画像が表示される。

後に詳述するように、ぽキャラサービスサーバ 9 においては、ユーザにより入力された質問の応答に基づいて、ユーザのそのときの感情が判断され、判断され
20 た感情と、ユーザの特徴情報に基づいて、最適な選曲ぽキャラが選択される（図 5 9 のステップ S 6 3 3）。その後、選択された選曲ぽキャラの画像データなどを含むぽキャラ情報が、ぽキャラサービスサーバ 9 からパーソナルコンピュータ 2 2 に対して送信される（図 5 9 のステップ S 6 3 4）。

ステップ S 6 2 4 において、CPU 2 2 1 は、選曲ぽキャラのぽキャラ情報が送
25 信されてきたか否かを判定し、送信されてきたと判定するまで待機する。CPU 2 2 1 は、ステップ S 6 2 4 において、ぽキャラ情報が送信されてきたと判定した

場合、ステップS 6 2 5に進み、通信部2 2 9を制御してばキャラ情報を受信する。

CPU 221は、ステップS626において、ぽキャラサービスサーバ9により
選択された選曲ぽキャラのキャラクタの画像を出力部227の表示部に表示させ

5 る。

図 5 8 は、ぽキャラサービスサーバ 9 により選択された選曲ぽキャラのキャラクターが、出力部 2 2 7 の表示部に登場する画面の表示例を示す図である。

図 5 8 に示される、円盤状の入り口 5 2 2 が先に表示され、そこから選曲ぼキャラのキャラクタ 5 2 1 が現れる画像が表示される。そして、選曲ぼキャラ 5 2 1 が現れたとき、その吹き出し 5 2 3 に「こんにちは」のメッセージが表示される。

以上ようにして、音楽コンテンツの提供を受けようとするユーザのパーソナルコンピュータ 22 の画面上に、選曲ボキャラが呼び出される。

次に、図 5 9 のフローチャートを参照して、図 5 5 の処理に対応して実行される、ぽキャラサービスサーバ 9 の選曲ぽキャラ選択処理について説明する。

ステップ S 6 3 1 において、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、パーソナルコンピュータ 2 2 からのアクセスを受け付け、ステップ S 6 3 2 に進み、質問（図 5 6 に示されるように、パーソナルコンピュータ 2 2 の親友ぼキャラのキャラクタ 3 1 1 により表示された質問）に対する応答を受信する。パーソナルコンピュータ 2 2 においては、ユーザにより入力された質問の応答結果が送信されている（図 5 5 のステップ S 6 2 2）。

ステップS633において、CPU121は、パーソナルコンピュータ22から送信されてきた応答結果に基づいて、ぽキャラデータベース10に記憶されている選曲ぽキャラの特徴情報を参照し、選曲ぽキャラとユーザのマッチングを行う。

25 図60は、ぽキャラサービスサーバ9のCPU121により行われるマッチング
の例を示す図である。

例えば、選曲ぼキャラ 0 乃至 3 の特徴が図 6 0（図 5 4 と同様）に示されるように設定されており、一方、親友ぼキャラや売りぼキャラの利用履歴に基づいて設定されたパーソナルコンピュータ 2 2 のユーザの特徴が座標のほぼ中央に位置する場合、質問に対するユーザの応答に基づいて、白抜き矢印で示されるように、

5 その特徴の位置が移動される。

例えば、図 6 0 においては、図 5 6 に示されるようにして表示された「何てほめられるとうれしい？」の質問に対して入力されたユーザの応答に基づいて、ユーザの特徴が、それまでの位置（座標のほぼ中央）から、より「低年齢層」の特徴を表す位置であり、かつ、より「革新的」の特徴を表す位置（中央から右下方

10 の位置）に移動されている。すなわち、質問に対する応答の結果により表される、ユーザの感情を変数として、ユーザの特徴が更新されている。

なお、図 6 0 の「ユーザ（ t ）」で示される丸印は時刻 t におけるユーザの特徴の位置を表し、「ユーザ（ t' ）」で示される丸印は時刻 t' におけるユーザの特徴の位置を表している。時刻 t' は時刻 t より時間的に後に相当する。

15 図 6 0 の例においては、移動されたユーザの特徴の位置（「ユーザ（ t' ）」の位置）の近傍には選曲ぼキャラ 1 の特徴が設定されており、この場合、パーソナルコンピュータ 2 2 のユーザに最適の選曲ぼキャラとして「選曲ぼキャラ 1」が選択される。

図 5 9 の説明に戻り、ステップ S 6 3 4 において、CPU 1 2 1 は、ステップ S

20 6 3 3 におけるマッチングにより選択された選曲ぼキャラのぼキャラ情報をぼキャラデータベース 1 0 から読み出し、パーソナルコンピュータ 2 2 に送信する。このぼキャラ情報には、マッチングにより選択された選曲ぼキャラの画像データや特徴情報などが含まれており、それらの情報に基づいて、パーソナルコンピュータ 2 2 の画面に選曲ぼキャラが表示される。

25 以上のような処理により、嗜好や感情に基づく最適な選曲ぼキャラが選択され、それぞれのユーザに対して提供される。

次に、図 6 1 のフローチャートを参照して、選曲ぽキャラにより選曲された音楽を再生するパーソナルコンピュータ 2 2 の音楽再生処理について説明する。

ステップ S 6 4 1 において、CPU 2 2 1 は、再生する曲の条件を選択する選択画面を出力部 2 2 7 の表示部に表示させる。

5 図 6 3 は、曲の条件の選択画面の表示例を示す図である。

図 6 3 の例においては、選曲ぽキャラ 5 2 1 の吹き出し 5 3 1 に「どんな曲がいい？」のメッセージが表示され、その下に、第 1 の選択肢として「喫茶店でかかっているような曲」が、第 2 の選択肢として「元気が出る曲」が、第 3 の選択肢として「おまかせ」が表示されている。ユーザは、このような質問に対して、入

10 力部 2 2 6 を構成するマウスなどを操作し、選曲される曲の条件を指定することができる。

ステップ S 6 4 2 において、CPU 2 2 1 は、ユーザにより曲の条件が指定されたか否かを判定し、例えば、図 6 3 に示される、吹き出し 5 3 1 に表示される条件のうちの第 1 の選択肢である「喫茶店でかかっているような曲」が選択されたと

15 判定した場合、ステップ S 6 4 3 に進み、選択された条件を表す情報を含む条件指定情報をぽキャラサービスサーバ 9 に送信し、選曲を要求する。

一方、例えば、図 6 3 に示される選択画面において、吹き出し 5 3 1 に表示される条件のうちの第 3 の選択肢である「おまかせ」が選択された場合、または、条件が選択されないまま所定時間が経過した場合、CPU 2 2 1 は、ステップ S 6

20 4 2 において、条件が指定されていないと判定し、ステップ S 6 4 4 に進み、ユーザの特徴に基づいた選曲をぽキャラサービスサーバ 9 に要求する。

ステップ S 6 4 3 の処理による要求に応じて、或いは、ステップ S 6 4 4 の処理による要求に応じて、ぽキャラサービスサーバ 9 においては、音楽コンテンツが選曲ぽキャラの特徴やユーザの特徴情報に基づいて選択される。そして、例えば、図 3 4 を参照して説明したものと基本的に同様の処理により音楽コンテンツ

25 がパーソナルコンピュータ 2 2 に対して提供される。

すなわち、パーソナルコンピュータ 22 の CPU 221 は、選択された音楽コンテンツのコンテンツ ID と、そのコンテンツを提供しているコンテンツサーバのアドレスなどを含むアドレス情報がぼキャラサービスサーバ 9 から送信されてきたとき、それを受信する。なお、図 34 においては、ユーザにより入力されたアドレス情報などがぼキャラサービスサーバ 9 に対して通知されるとしたが（図 34 のステップ S 134）、ぼキャラサービスサーバ 9 によりアドレス情報が選択され、通知されてくるため、図 61 の処理においては、この通知は行われない。

CPU 221 は、ステップ S 646 において、ぼキャラサービスサーバ 9 から通知されてきたアドレス情報に基づいて、ぼキャラサービスサーバ 9（選曲ぼキャラ）により選択された音楽コンテンツを提供しているコンテンツサーバにアクセスし、コンテンツ ID を通知する。

コンテンツサーバにおいては、コンテンツ ID がパーソナルコンピュータ 22 から通知されてきたとき、その ID が設定されている音楽コンテンツを読み出し、それをパーソナルコンピュータ 22 にインターネット 1 等を介して送信する。

パーソナルコンピュータ 22 の CPU 221 は、ステップ S 647 において、コンテンツサーバから送信されてきた音楽コンテンツのコンテンツデータを受信し、ステップ S 648 に進み、その再生処理を行う。具体的には、ステップ S 648 において、図 37 を参照して説明したものと同様の処理により、音楽コンテンツに対応するライセンスがパーソナルコンピュータ 22 に対して提供され、図 40 を参照して説明したものと基本的に同様の処理（ステップ S 236 における課金処理を除く）により、コンテンツの再生が行われる。

これにより、ユーザは、自分自身の感情や嗜好などを考慮して選択された選曲ぼキャラが選曲する曲、すなわち、自分自身に最適な曲を、単に、質問に回答するなどの単純な操作をするだけで利用することができる。また、提供される音楽コンテンツの数が多くなるほど、自分に最適な曲を探し出すことが困難となるが、選曲ぼキャラを利用することにより、容易に、かつ迅速に、最適な曲を探し出すことが可能となる。

なお、曲（音楽コンテンツ）が再生されている間、パーソナルコンピュータ 22 の表示部には、その曲を演奏する選曲ぼキャラのキャラクタ 521 の画像や、ターンテーブル上のディスクを回転させるキャラクタ 521 の画像などが表示される。

- 5 ステップ S 6 4 9 において、CPU 221 は、曲の再生が終了したか否かを判定し、終了したと判定するまで待機する。一方、CPU 221 は、ステップ S 6 4 9 において、曲の再生が終了したと判定した場合、ステップ S 6 5 0 に進み、音楽コンテンツの再生の終了、すなわち、選曲ぼキャラによる選曲の終了が指示されたか否かを判定し、指示されていないと判定した場合、ステップ S 6 4 1 に戻り、
- 10 それ以降の処理を繰り返し実行する。

従って、上述したような処理が繰り返され、再び、最適な音楽コンテンツが選曲ぼキャラにより選択され、それが再生される。

- 一方、ステップ S 6 5 0 において、再生の終了が指示されたと判定した場合、CPU 221 は、ステップ S 6 5 1 に進み、再生された音楽コンテンツの代金の課
- 15 金処理を行う。例えば、上述したように、ぼキャラサービスサーバ 9 との処理により、再生された音楽コンテンツの代金が算出され、算出された代金の分だけ、おたち台 23 に載置されている親友ぼキャラ人形 161 の IC カード 171 に記憶されている金額情報が減額される。すなわち、ぼキャラサービスサーバ 9 により、IC カード 171 により記憶されている金額情報が書き換えられ、音楽コン
- 20 テンツの代金がぼキャラサービスサーバ 9 の管理者のものとして徴収される。徴収された代金は、例えば、ぼキャラサービスサーバ 9 の管理者と選曲ぼキャラの提供者の間での取り決めなどに従って配分される。

- 課金処理が終了したとき、ステップ S 6 5 2 において、CPU 221 は、パーソナルコンピュータ 22 の画面上に、ぼキャラサービスサーバ 9 に帰っていく選曲
- 25 ぼキャラのキャラクタ 521 の画像を表示する。

図 6 4 は、パーソナルコンピュータ 22 から、ぼキャラサービスサーバ 9 に帰っていく選曲ぼキャラのキャラクタ 521 の表示例を示す図である。

例えば、図 6 4 に示されるように、出口 5 4 1 が選曲ぼキャラのキャラクタ 5 2 1 の頭上に現れ、そこに選曲ぼキャラのキャラクタ 5 2 1 が吸い込まれていくような画像が表示される。また、選曲ぼキャラのキャラクタ 5 2 1 の吹き出し 5 4 2 には、「またよんでね」などのメッセージが表示される。

- 5 これにより、選曲ぼキャラの呼び出しが終了される。選曲ぼキャラのキャラクタ 5 2 1 が消えた後（選曲ぼキャラの利用を終えた後）、画面上には、再び、親友ぼキャラのキャラクタ 3 1 1 が現れる。

ステップ S 6 5 3 において、CPU 2 2 1 は、選曲ぼキャラの選曲について評価する画面を表示部に表示させる。

- 10 図 6 5 は、選曲ぼキャラによる選曲を評価する画面の表示例を示す図である。

例えば、図 6 5 に示されるように、選曲ぼキャラのキャラクタ 5 2 1 に替わって親友ぼキャラのキャラクタ 3 1 1 が再び表示され、親友ぼキャラのキャラクタ 3 1 1 の吹き出し 5 5 1 に「選曲はどうだった？」のメッセージが表示される。また、選曲ぼキャラの選曲が気に入ったとき操作されるボタン 5 5 2 （「かなり
15 いい！」）と、選曲ぼキャラの選曲が気に入らなかったとき操作されるボタン 5 5 3 （「びみょー…」）が表示される。

- 図 6 5 に示される画面において、ボタン 5 5 2 または 5 5 3 が操作されることで入力された選曲ぼキャラの評価は、ステップ S 6 5 4 において、ぼキャラサービスサーバ 9 に送信される。後述するように、ぼキャラサービスサーバ 9 においては、ユーザによる評価に基づいて、選曲ぼキャラの特徴が更新される。
20

次に、図 6 6 のフローチャートを参照して、図 6 1 および図 6 2 の処理に対応して実行される、ぼキャラサービスサーバ 9 の選曲処理について説明する。

- ステップ S 6 6 1 において、ぼキャラサービスサーバ 9 の CPU 1 2 1 は、曲の条件を指定する情報がパーソナルコンピュータ 2 2 から送信されてきたか否かを
25 判定する。上述したように、選曲ぼキャラが呼び出されたパーソナルコンピュータ 2 2 においては、曲の条件を選択する選択画面（図 6 3）が表示され、条件が

選択されたとき、その条件を指定する情報が送信されてくる（図 6 1 のステップ S 6 4 3）。

CPU 1 2 1 は、ステップ S 6 6 1 において、曲の条件を指定する情報がパーソナルコンピュータ 2 2 から送信されてきたと判定した場合、ステップ S 6 6 2 に
5 進み、指定された条件に応じて、ユーザの特徴情報を更新し、曲（音楽コンテンツ）を選択する。

CPU 1 2 1 は、例えば、ユーザの特徴と、選曲ぽキャラの特徴をマッチングする場合と同様に、送信されてきた曲の条件に応じてユーザの特徴の位置を移動させ、移動された位置の近傍に特徴が設定されている曲を選択する。従って、この
10 場合、図 5 4 および図 6 0 に示される座標の各位置には、パーソナルコンピュータ 2 2 に紹介された選曲ぽキャラが得意とする曲（選択可能な曲）の特徴が設定されている。

一方、ステップ S 6 6 1 において、条件を指定する情報が送信されてこない（条件が選択されていない）と判定した場合、CPU 1 2 1 は、ステップ S 6 6 3
15 に進み、ユーザの特徴に基づいて曲を選択する。この場合、CPU 1 2 1 は、親友ぽキャラや売りぽキャラを利用したユーザの履歴に基づいて、図 5 4 や図 6 0 に示される座標上におけるユーザの特徴の位置を決定し、決定した位置の近傍に特徴が設定されている曲を選択する。

ステップ S 6 6 2 において曲を選択したとき、または、ステップ S 6 6 3 において曲を選択したとき、ステップ S 6 6 4 に進み、CPU 1 2 1 は、選択した曲の
20 コンテンツ ID、および、その音楽コンテンツを提供しているコンテンツサーバのアドレスなどを含むアクセス情報をパーソナルコンピュータ 2 2 に送信する。
なお、ぽキャラサービスサーバ 9 により、音楽コンテンツを提供しているコンテンツサーバに対して、選択した音楽コンテンツのコンテンツ ID とパーソナル
25 ンピュータ 2 2 のアドレスが通知され、その通知に応じて、コンテンツサーバからパーソナルコンピュータ 2 2 に音楽コンテンツが送信されるようにしてもよい。

ステップS 6 6 5において、CPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ 2 2において行われる音楽コンテンツの再生処理に応じて、それに対応する処理を実行する。すなわち、CPU 1 2 1は、上述したような、図 3 8に示される処理を実行し、音楽コンテンツに対応するライセンスがパーソナルコンピュータ 2 2に提供されるようにし、また、図 4 1に示されるような処理を実行し、音楽コンテンツがパーソナルコンピュータ 2 2において再生されるようにする。

ステップS 6 6 6において、CPU 1 2 1は、音楽コンテンツの再生の終了が指示されたか否かを判定し、終了が指示されていないと判定した場合、ステップS 6 6 1に戻り、それ以降の処理を繰り返し実行する。

- 10 一方、CPU 1 2 1は、ステップS 6 6 6において、音楽コンテンツの再生の終了が指示されたと判定した場合、ステップS 6 6 7に進み、課金処理を行う。すなわち、CPU 1 2 1は、パーソナルコンピュータ 2 2のおたち台 2 3に載置されている親友ぽキャラ 1 6 1のICカード 1 7 1に記憶されている金額情報を、パーソナルコンピュータ 2 2において再生された音楽コンテンツの代金の分だけ減額し、減額した代金に対応する金額情報を取得する。

- 20 ステップS 6 6 8において、CPU 1 2 1は、選曲ぽキャラの評価を表す情報がパーソナルコンピュータ 2 2から送信されてきたか否かを判定し、送信されてきたと判定するまで待機する。すなわち、パーソナルコンピュータ 2 2においては、選曲ぽキャラのキャラクタ 5 2 1が画面から消えた後、その選曲ぽキャラの評価がユーザにより入力され、通知されてくる（図 6 2のステップS 6 5 4）。

ステップS 6 6 8において、CPU 1 2 1は、選曲ぽキャラの評価を表す情報が送信されてきたと判定した場合、ステップS 6 6 9に進み、ユーザにより行われた評価の結果と、そのユーザの特徴に応じて、選曲ぽキャラの特徴を更新する。

図 6 7は、選曲ぽキャラの特徴の更新の例を示す図である。

- 25 図 6 7の例においては、「選曲ぽキャラ 1 (t)」で示される選曲ぽキャラ 1 (パーソナルコンピュータ 2 2のユーザに紹介された選曲ぽキャラ)の特徴の位置が、白抜き矢印で示されるように「選曲ぽキャラ 1 (t')」の位置に移動さ

れている。すなわち、選曲ぼキャラ 1 の提供者により設定されたパラメータによつては、選曲ぼキャラ 1 の特徴の位置は「選曲ぼキャラ 1 (t)」に設定されるが、選曲ぼキャラ 1 による選曲を利用したパーソナルコンピュータ 22 のユーザの評価に応じて、より「革新的」なユーザを対象とする選曲ぼキャラに、その特徴の位置が更新されている。

このようにユーザの評価に応じて選曲ぼキャラの特徴を更新することにより、流行に応じて選曲ぼキャラの特徴が更新されることとなり、常時、最適なユーザと選曲ぼキャラをマッチングさせることができる。従つて、ユーザの嗜好や感情を考慮した、最適の選曲ぼキャラを動的に選択することができる。

10 以上のような処理により、ユーザは、単に、親友ぼキャラによりされたいくつかの質問に応答するだけで、そのときの嗜好や感情に最適な選曲ぼキャラを呼び出すことができ、選曲ぼキャラより選択される最適な音楽コンテンツを利用することができる。

15 以上においては、ユーザは、図 20 に示されるメニュー画面において所定の処理を行うことで、選曲ぼキャラを呼び出すことができるとしたが、選曲ぼキャラのキャラクタ 521 と同一の外観を有する選曲ぼキャラ人形（売りぼキャラ人形）をリアル（現実）の店舗で購入し、それをパーソナルコンピュータ 22 のおたち台 23 に載置することで、パーソナルコンピュータ 22 の画面上に呼び出すことができるようにしても良い。

20 この場合、選曲ぼキャラ（売りぼキャラ）のぼキャラ ID が選曲ぼキャラ人形の IC カードからリーダライタ 241 により読み出され、ぼキャラサービスサーバ 9 に送信される。ぼキャラサービスサーバ 9 においては、送信されてきたぼキャラ ID に対応するぼキャラ情報（選曲ぼキャラ人形の外観に対応するキャラクタの画像をパーソナルコンピュータ 22 に表示させるための画像データを含む情報）がぼキャラデータベース 10 から読み出され、パーソナルコンピュータ 22
25 に対して送信される。そして、親友ぼキャラや他の売りぼキャラの場合と同様に、

ぼキャラサービスサーバ 9 から送信されたぼキャラ情報に基づいて、パーソナルコンピュータ 22 の表示部に選曲ぼキャラのキャラクタが表示される。

また、以上においては、選曲ぼキャラにより、最適な音楽コンテンツが選択され、ユーザに提供されるとしたが、同様にして、動画のコンテンツやアプリケーション、または、サービスを利用するためのサービスコンテンツなどの様々なコンテンツがぼキャラにより選択され、提供されるようにしても良い。

例えば、最適な映画を選択するぼキャラが、例えば、パーソナルコンピュータ 22 に呼び出された場合、ユーザに対する質問の応答結果に応じて最適な映画コンテンツが選択され、パーソナルコンピュータ 22 のユーザに提供される。

10 上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコン
15 ピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

この記録媒体は、図 2 または図 3 に示されるように、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク 141, 251 (フロッピーディスクを含む)、光ディスク 142, 252 (CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory), DVD (Digital Versatile
20 Disk) を含む)、光磁気ディスク 143, 253 (MD (Mini-Disk) を含む)、もしくは半導体メモリ 144, 254 などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されている ROM 122, 222 や、記憶部 128, 228 に含まれるハードディスクなどで構成される。

25 なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時

系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

5

産業上の利用可能性

本発明によれば、コンテンツを提供することができる。

また、本発明によれば、ユーザの嗜好や、そのときの感情に応じた最適なコンテンツを個々のユーザに提供することができる。

10

請求の範囲

1. ネットワークを介して接続される情報処理装置に対する、コンテンツの提供を管理する情報管理装置において、

5 キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクターの特徴を表すキャラクター特徴情報を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段により前記画像データが記憶されているキャラクターの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクター特徴情報に基づき、前記キャラクターを選択するキャラクター選択手段と、

10 前記キャラクター選択手段により選択された前記キャラクターの画像データを前記情報処理装置に送信する画像データ送信手段と、

前記キャラクター選択手段により選択された前記キャラクターに関連付けられたコンテンツを前記情報処理装置に送信するコンテンツ送信手段と

を備えることを特徴とする情報管理装置。

2. 前記キャラクター選択手段により選択された前記キャラクターに関連付けられた
15 た前記コンテンツを、前記ユーザ特徴情報に基づき選択するコンテンツ選択手段をさらに備える

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報管理装置。

3. 前記情報処理装置において利用された前記コンテンツの評価を表す評価情報を取得する評価情報取得手段をさらに備え、

20 前記キャラクター選択手段は、前記評価情報取得手段により取得された前記評価情報に応じて前記ユーザ特徴情報を更新し、更新された前記ユーザ特徴情報と前記キャラクター特徴情報に基づいて前記キャラクターを選択する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報管理装置。

4. 前記コンテンツ送信手段により送信された前記コンテンツの代金を前記情
25 報処理装置に対して課金する課金手段をさらに備える

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報管理装置。

5. 前記情報処理装置により読み取られたオブジェクトにより保持されている識別情報が、前記情報処理装置から送信されてきたとき、それを受信する識別情報受信手段をさらに備え、

前記キャラクタ選択手段は、前記識別情報受信手段により受信された前記識別
5 情報に基づいて、前記オブジェクトの外観に対応する画像により表されるキャラクタを選択する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報管理装置。

6. 前記コンテンツを提供する他の情報処理装置に対するアクセス情報、および、前記コンテンツの識別情報を前記情報処理装置に送信することにより、前記
10 コンテンツの前記情報処理装置に対する送信を管理する送信管理手段をさらに備える

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報管理装置。

7. 前記情報処理装置から送信されてきた、前記情報処理装置の前記ユーザからの入力に基づいて、前記ユーザ特徴情報を抽出するユーザ特徴情報抽出手段を
15 さらに備える

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報管理装置。

8. 前記キャラクタの選択、または、前記コンテンツの選択に利用するためのユーザの特徴を表す前記ユーザ特徴情報を含む、前記ユーザの入力情報を取得する入力情報取得手段をさらに備える

20 ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報処理装置。

9. ネットワークを介して接続される情報処理装置にする、コンテンツの提供を管理する情報管理装置の情報管理方法において、

キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶ステップと、

25 前記記憶ステップの処理により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キ

キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタの画像データを前記情報処理装置に送信する画像データ送信ステップと、

- 5 前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツを前記情報処理装置に送信するコンテンツ送信ステップとを含むことを特徴とする情報管理方法。

10. ネットワークを介して接続される情報処理装置に対する、コンテンツの提供を管理する情報管理装置の記録媒体において、

- 10 キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記記憶制御ステップの処理により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択ステ

- 15 ップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタの画像データの前記情報処理装置に対する送信を制御する画像データ送信制御ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツの前記情報処理装置に対する送信を制御するコンテンツ送信

- 20 制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

11. ネットワークを介して接続される情報処理装置に対する、コンテンツの提供を管理する情報管理装置を制御するコンピュータに、

- 25 キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記記憶制御ステップの処理により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、

- 5 前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタの画像データの前記情報処理装置に対する送信を制御する画像データ送信制御ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツの前記情報処理装置に対する送信を制御するコンテンツ送信制御ステップと

- 10 を実行させるプログラム。

1 2. コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置において、

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信手段と、

- 15 前記画像データ受信手段により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタを表示する表示手段と、

前記表示手段により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段と、

前記コンテンツ取得手段により取得された前記コンテンツを出力する出力手段

- 20 と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

1 3. 前記出力手段により出力された前記コンテンツに関する評価の入力を受け付け、前記評価を表す評価情報を前記情報管理装置に送信する評価情報送信手段をさらに備える

- 25 ことを特徴とする請求の範囲第 1 2 項に記載の情報処理装置。

1 4. 識別情報が保持されているオブジェクトから前記識別情報を読み取る読み取り手段と、

前記読み取り手段により読み取られた前記識別情報を前記情報管理装置に送信する識別情報送信手段と

をさらに備え、

- 前記画像データ受信手段は、前記識別情報に基づいて前記情報管理装置により
- 5 選択された、前記オブジェクトの外観に対応する画像を表示する画像データを受信する

ことを特徴とする請求の範囲第 1 2 項に記載の情報処理装置。

- 1 5. 前記コンテンツ取得手段は、前記情報管理装置から送信されてきた、前記コンテンツを提供する他の情報処理装置のアクセス情報、および、前記コンテンツの識別情報に基づいて、前記他の情報処理装置から前記コンテンツを取得する
- 10

ことを特徴とする請求の範囲第 1 2 項に記載の情報処理装置。

- 1 6. コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置の情報処理方法において、
- 15 前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信ステップと、

前記画像データ受信ステップの処理により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタを表示する表示ステップと、

- 前記表示ステップの処理により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得ステップと、
- 20

前記コンテンツ取得ステップの処理により取得された前記コンテンツを出力する出力ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

- 1 7. コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置の記録媒体において、
- 25

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データの受信を制御する画像データ受信制御ステップと、

前記画像データ受信制御ステップの処理により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタの表示を制御する表示制御ステップと、

前記表示制御ステップの処理により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツの取得を制御するコンテンツ取得制御ステップと、

- 5 前記コンテンツ取得制御ステップの処理により取得された前記コンテンツの出力を制御する出力制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

18. コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置を制御するコンピュータに、

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データの受信を制御する画像データ受信制御ステップと、

前記画像データ受信制御ステップの処理により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタの表示を制御する表示制御ステップと、

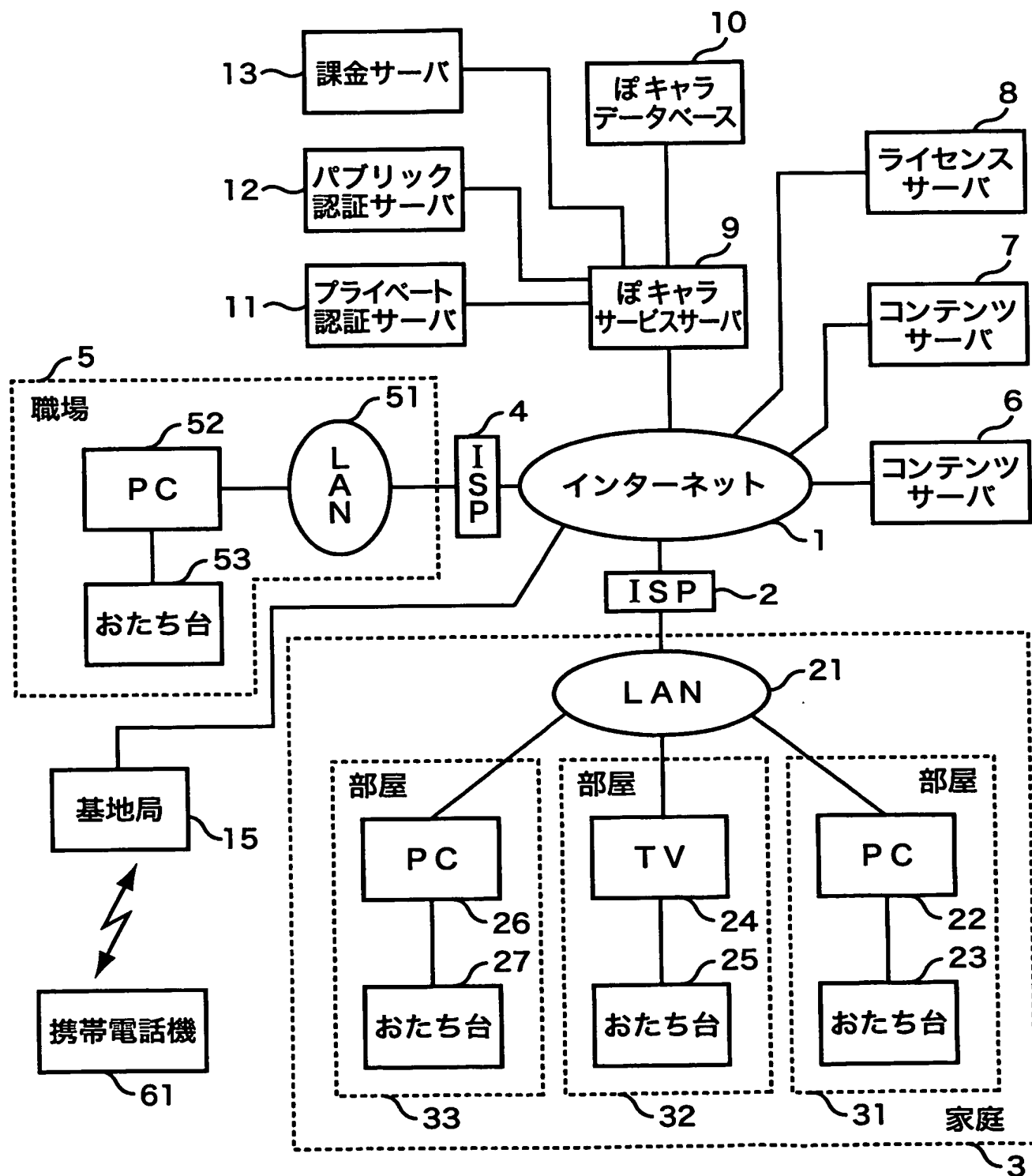
- 15 前記表示制御ステップの処理により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツの取得を制御するコンテンツ取得制御ステップと、

前記コンテンツ取得制御ステップの処理により取得された前記コンテンツの出力を制御する出力制御ステップと

を実行させるプログラム。

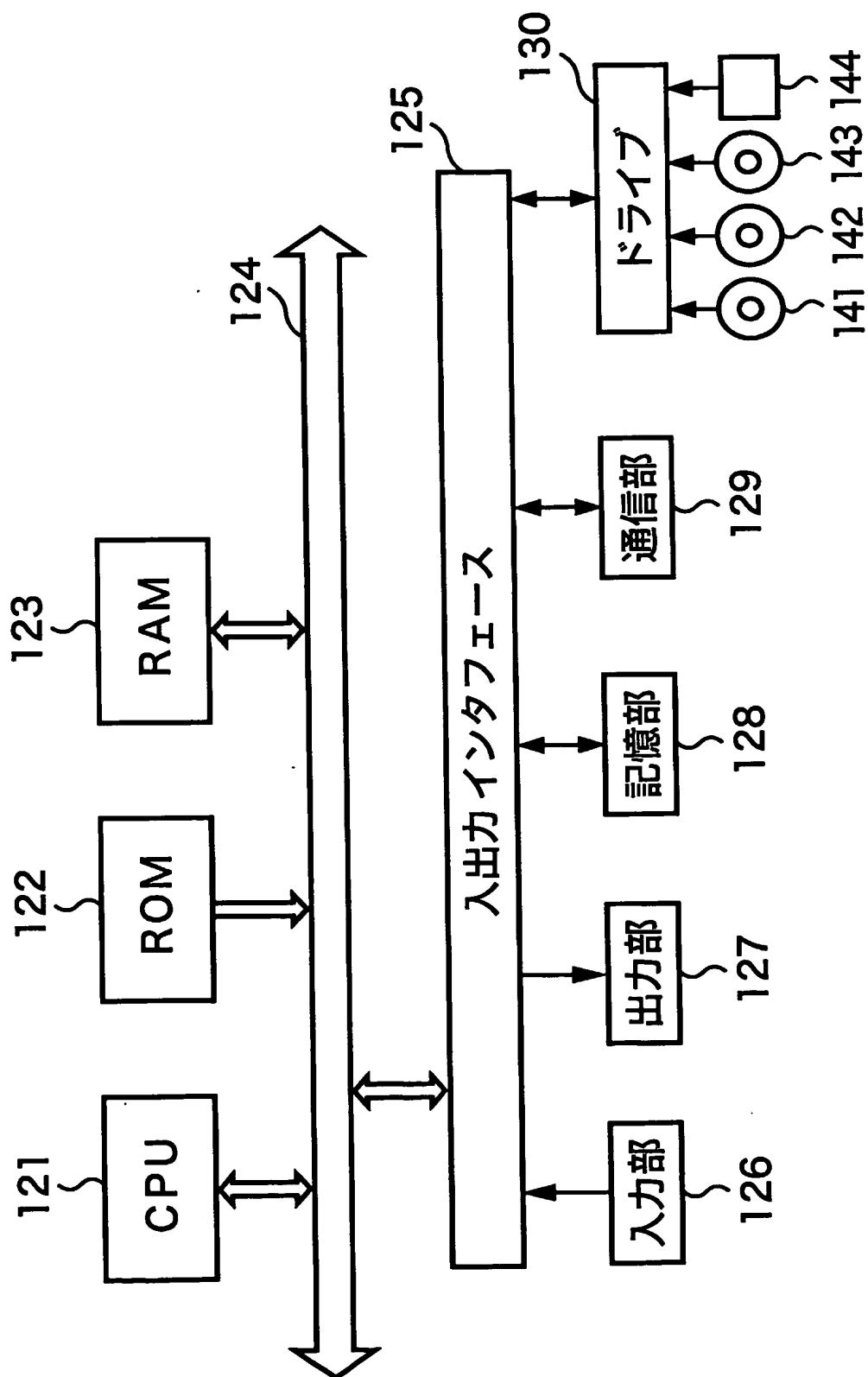
1/63

図 1



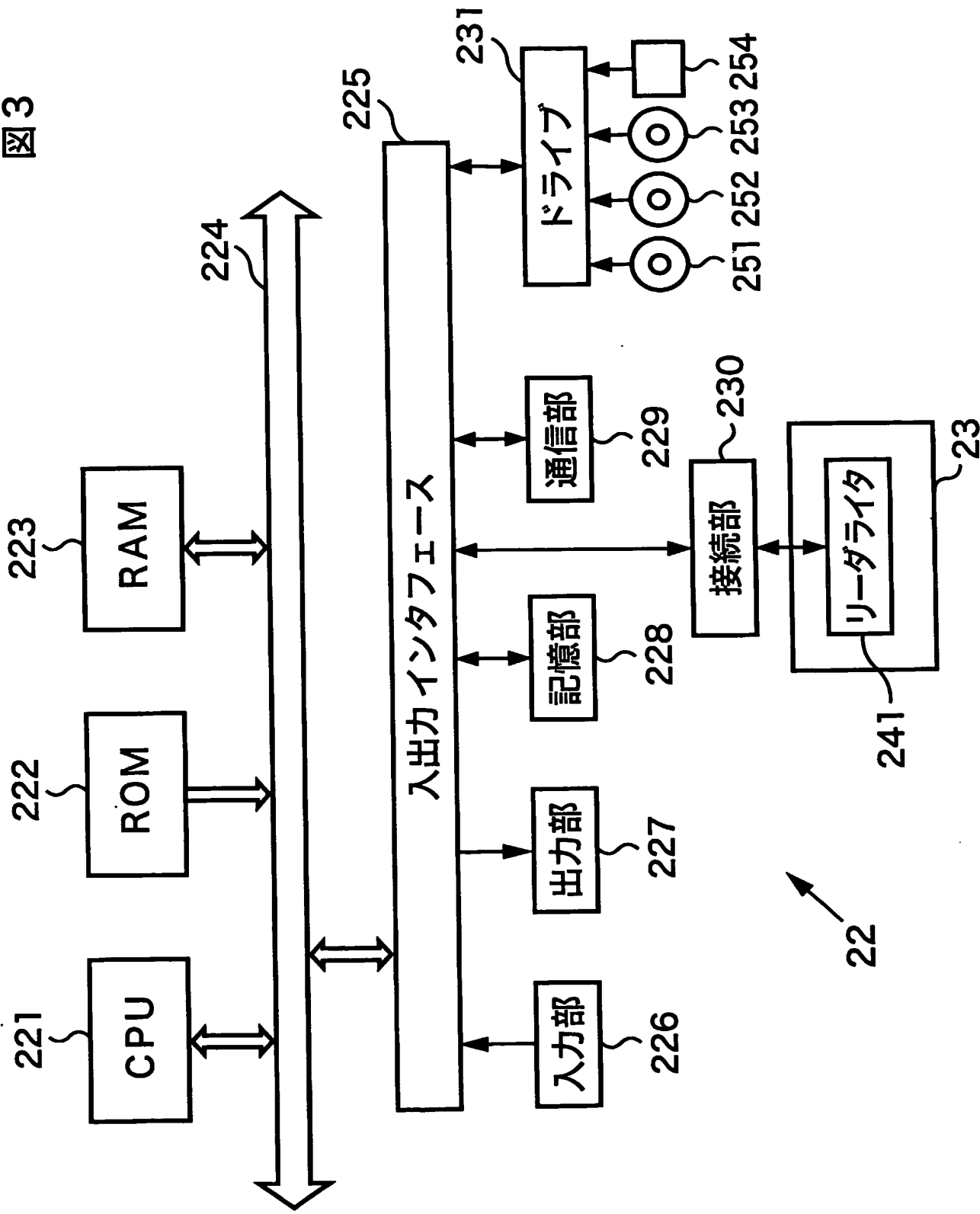
2/63

図2



9

図3



4/63

図 4

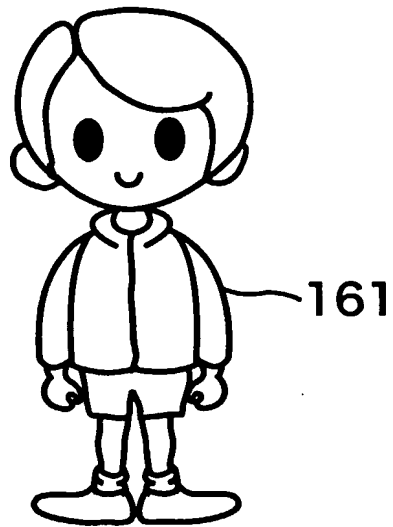
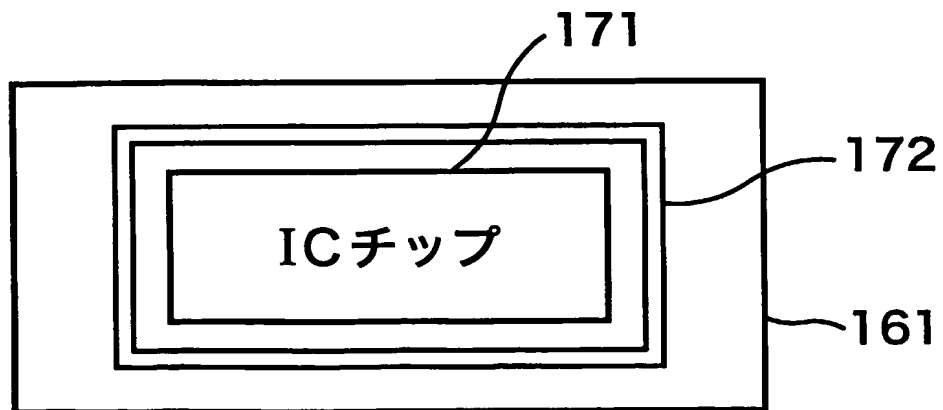


図 5



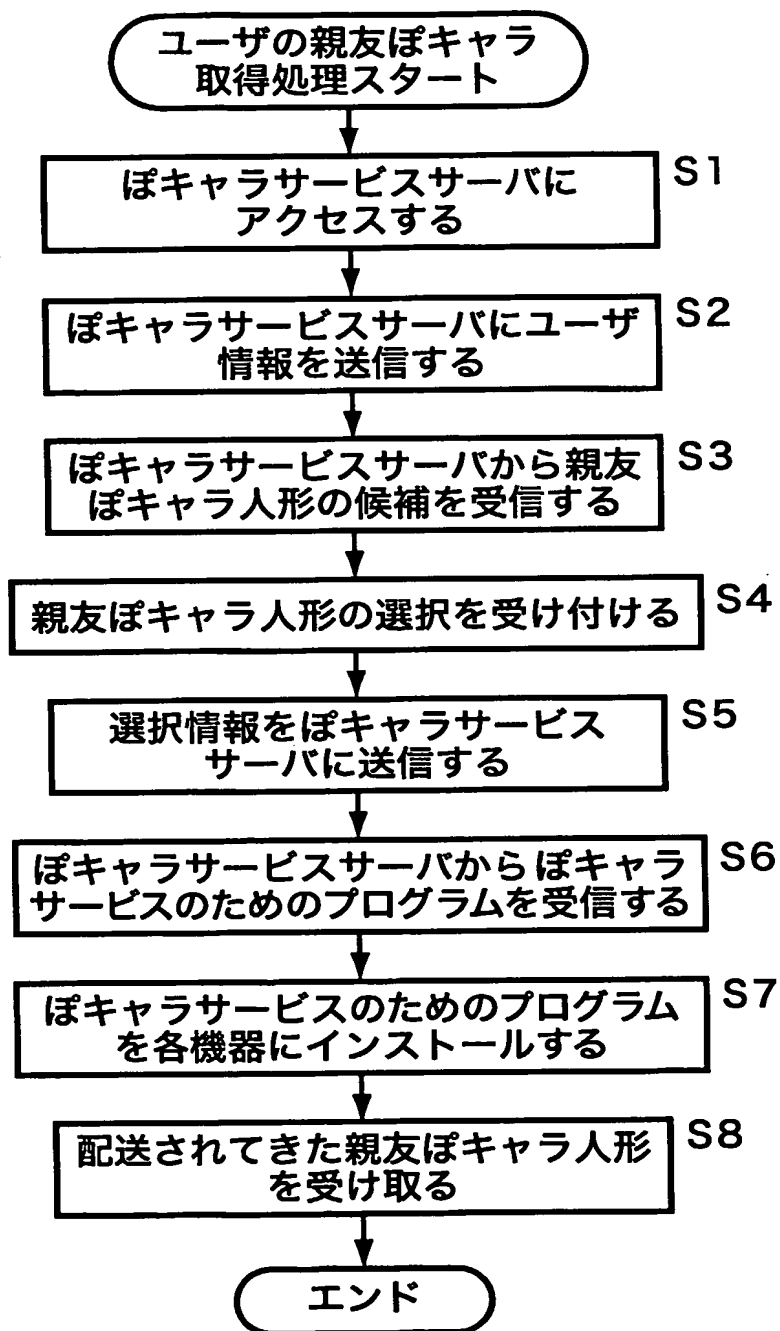
5/63

図 6



6/63

図 7

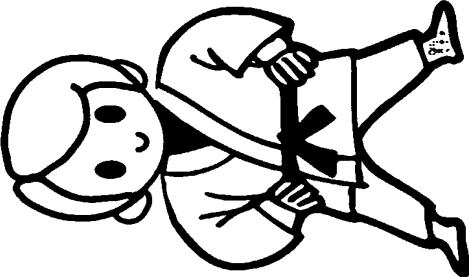


7/63

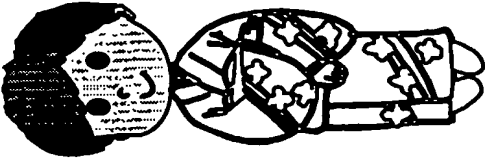
図8



A



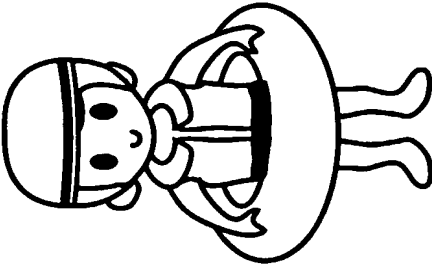
B



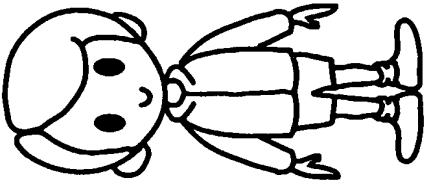
C



D



E



F

8/63

図 9

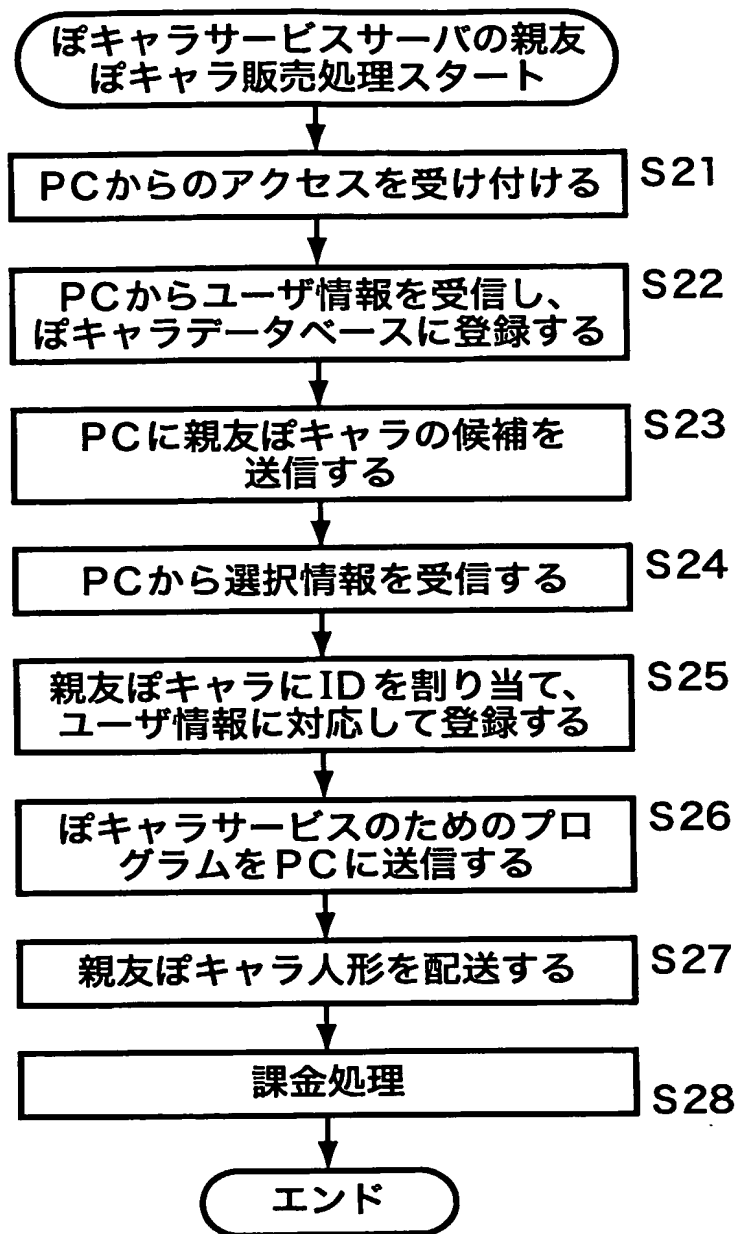


図 10

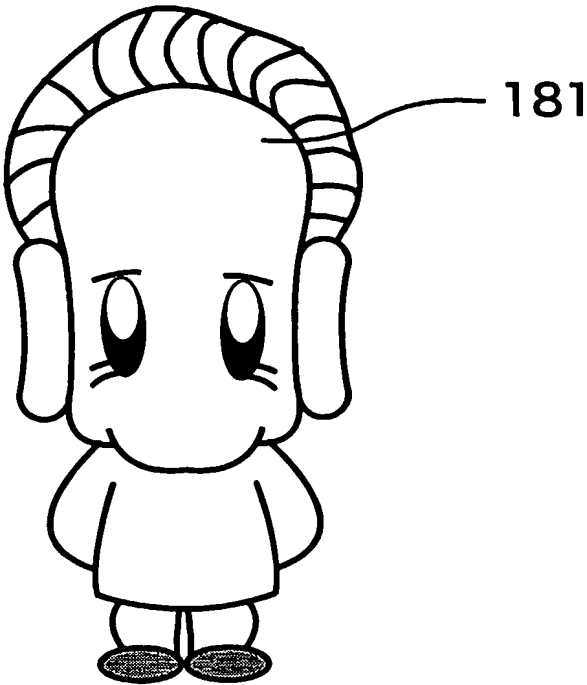
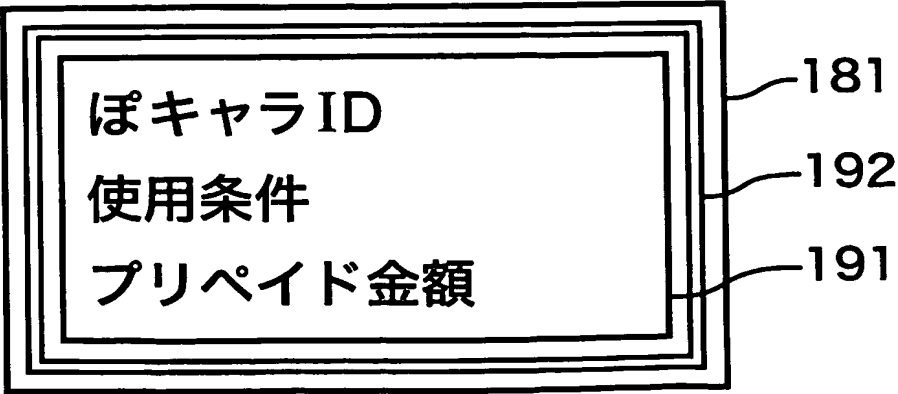
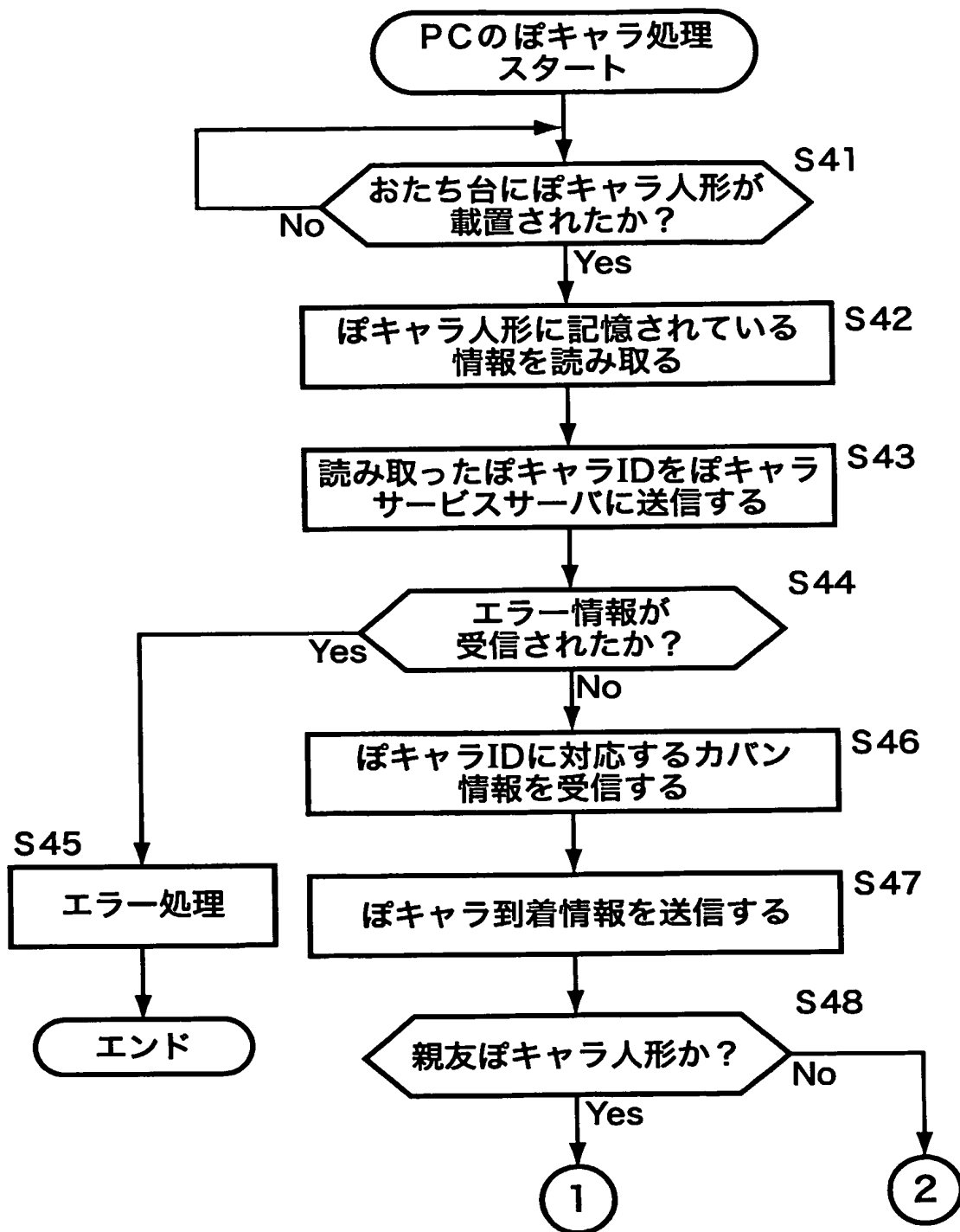


図 11



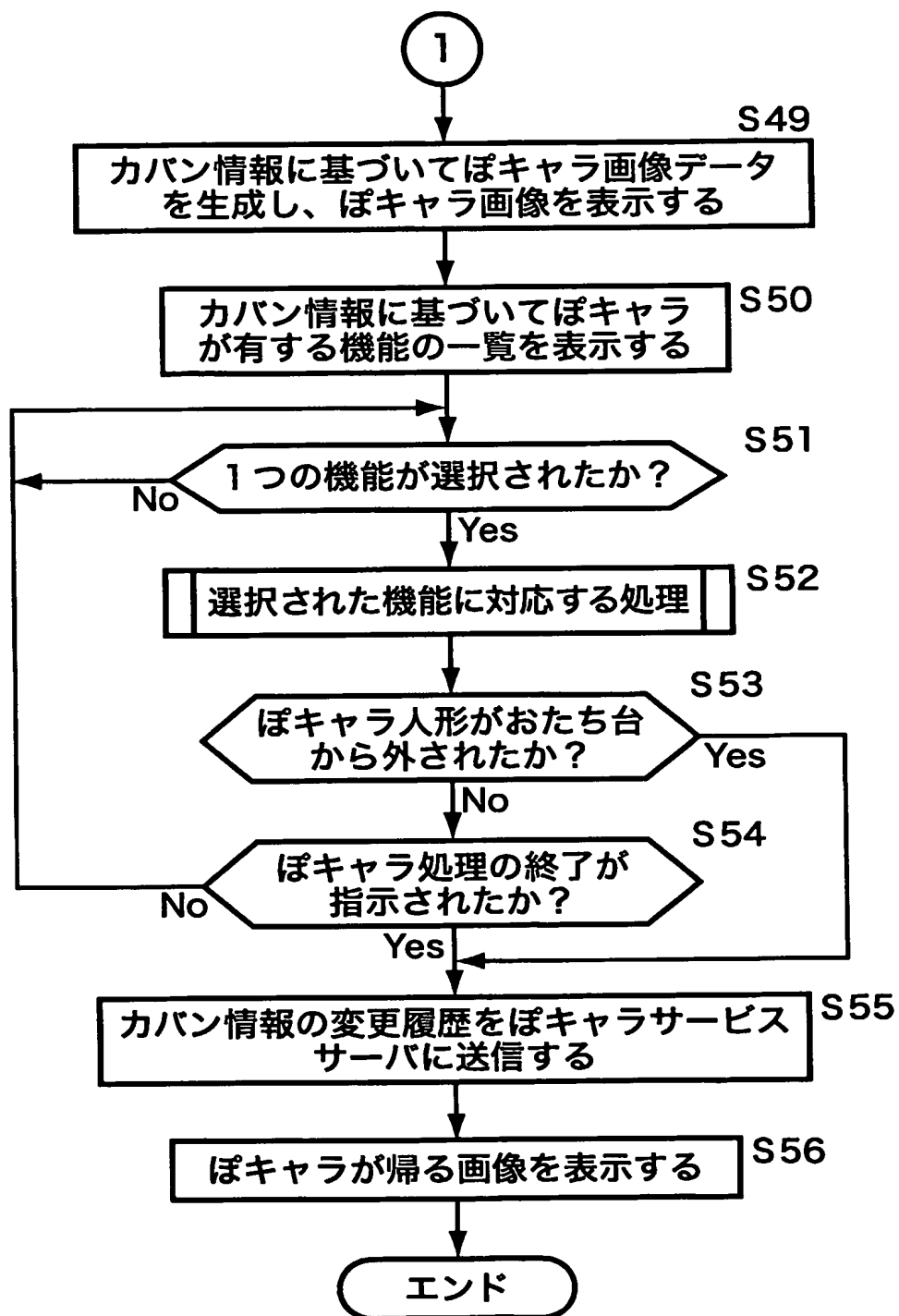
10/63

図 12



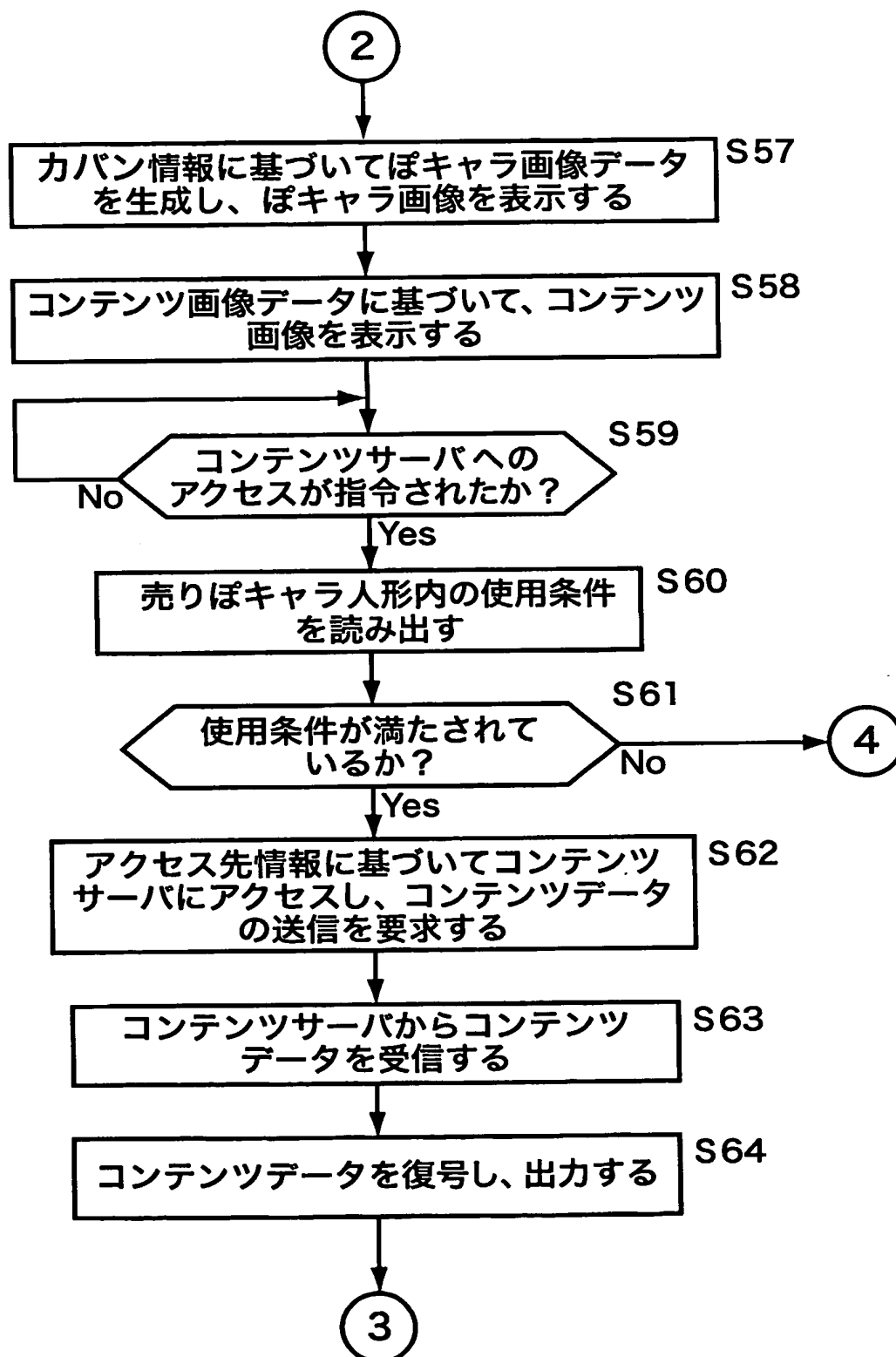
11/63

図 13



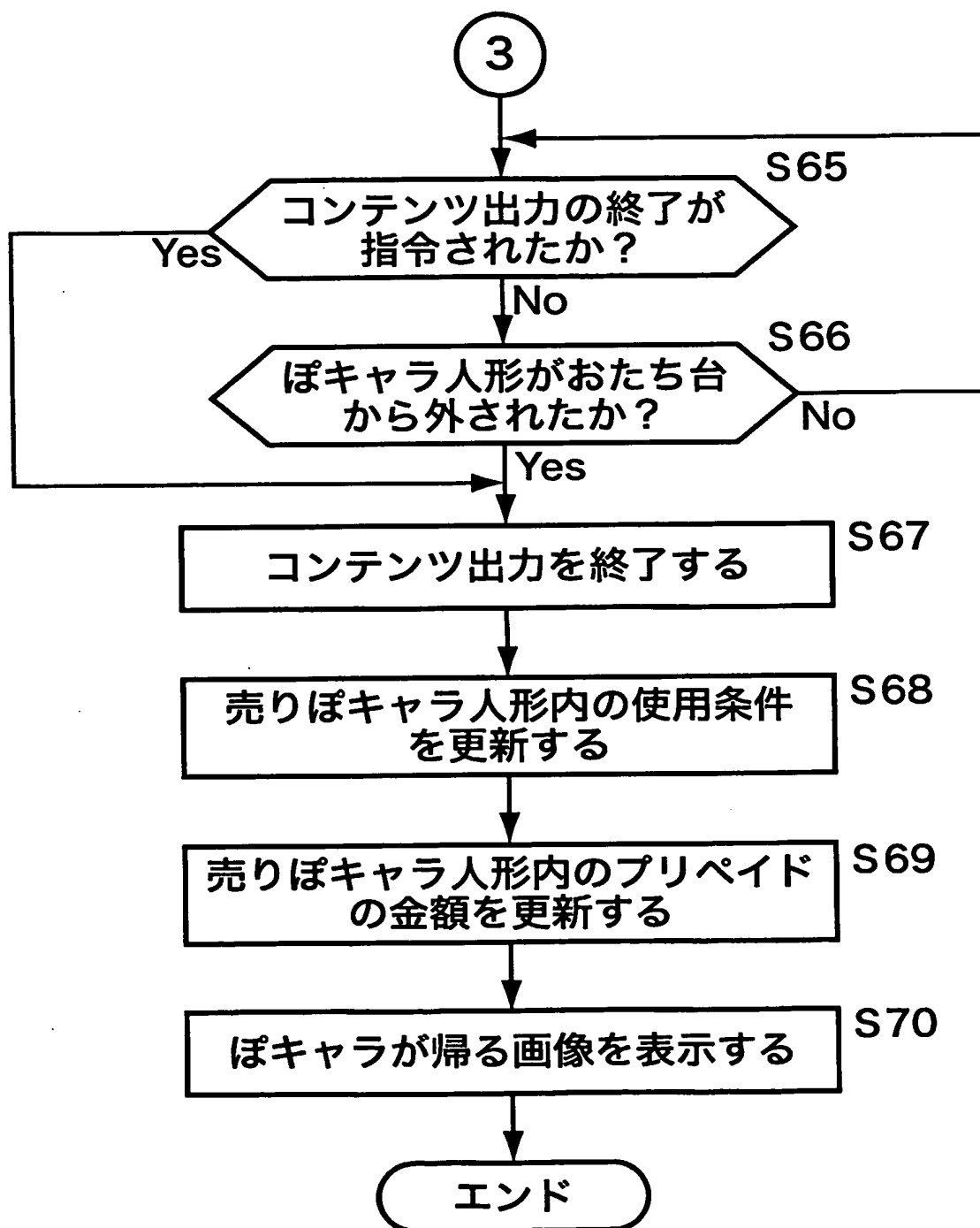
12/63

図 14



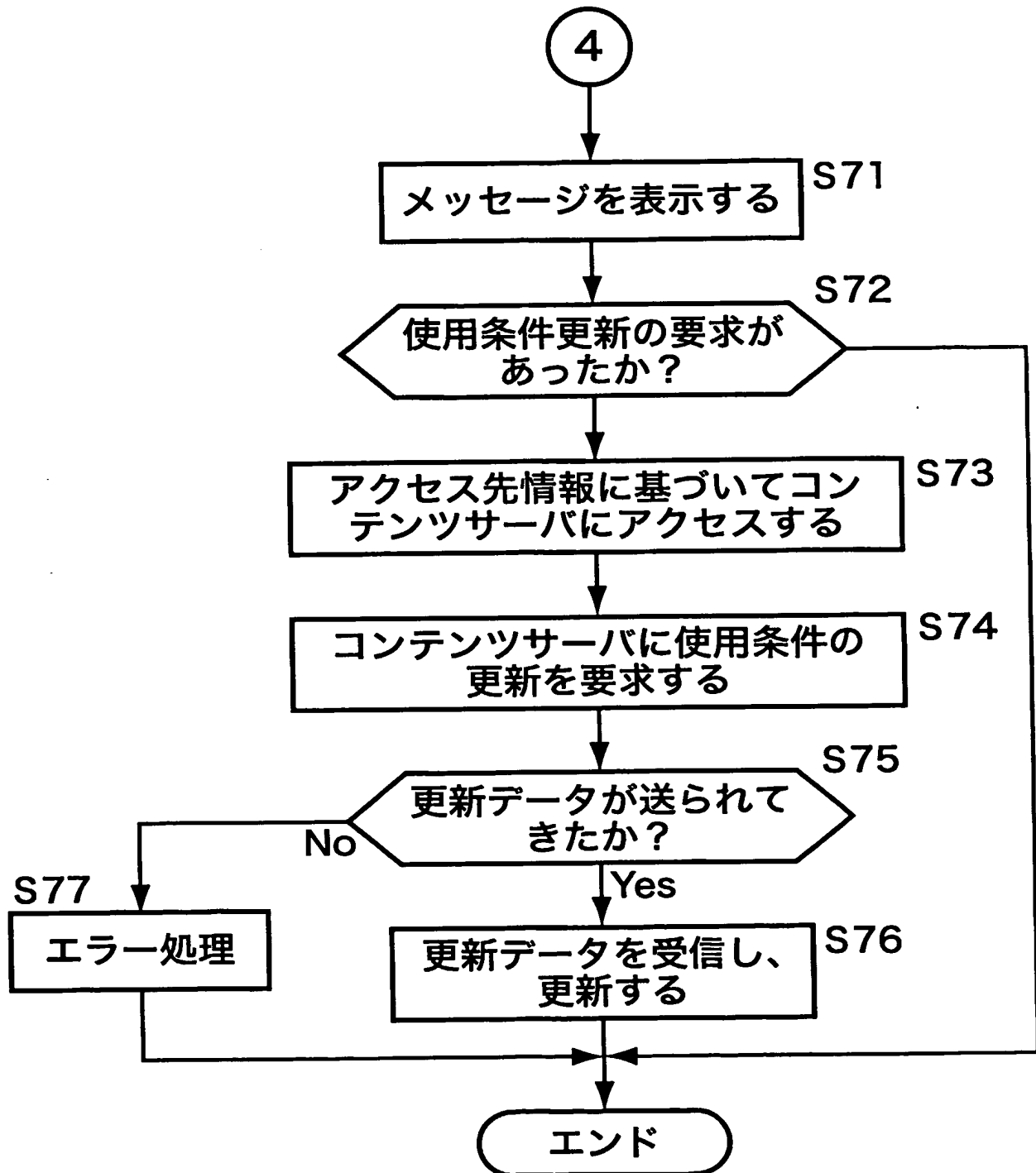
13/63

図 15



14/63

図 16



15/63

図 17

10

親友ぽキャラのカバン情報	
キャラクタ情報	
メール情報	
スケジュール情報	
お気に入り情報	
しごと情報	
一押し情報	
さがす情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス情報
親友ぽキャラフラグ	

図 18

10

売りぽキャラのカバン情報	
キャラクタ情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス先情報
親友ぽキャラフラグ	

図19

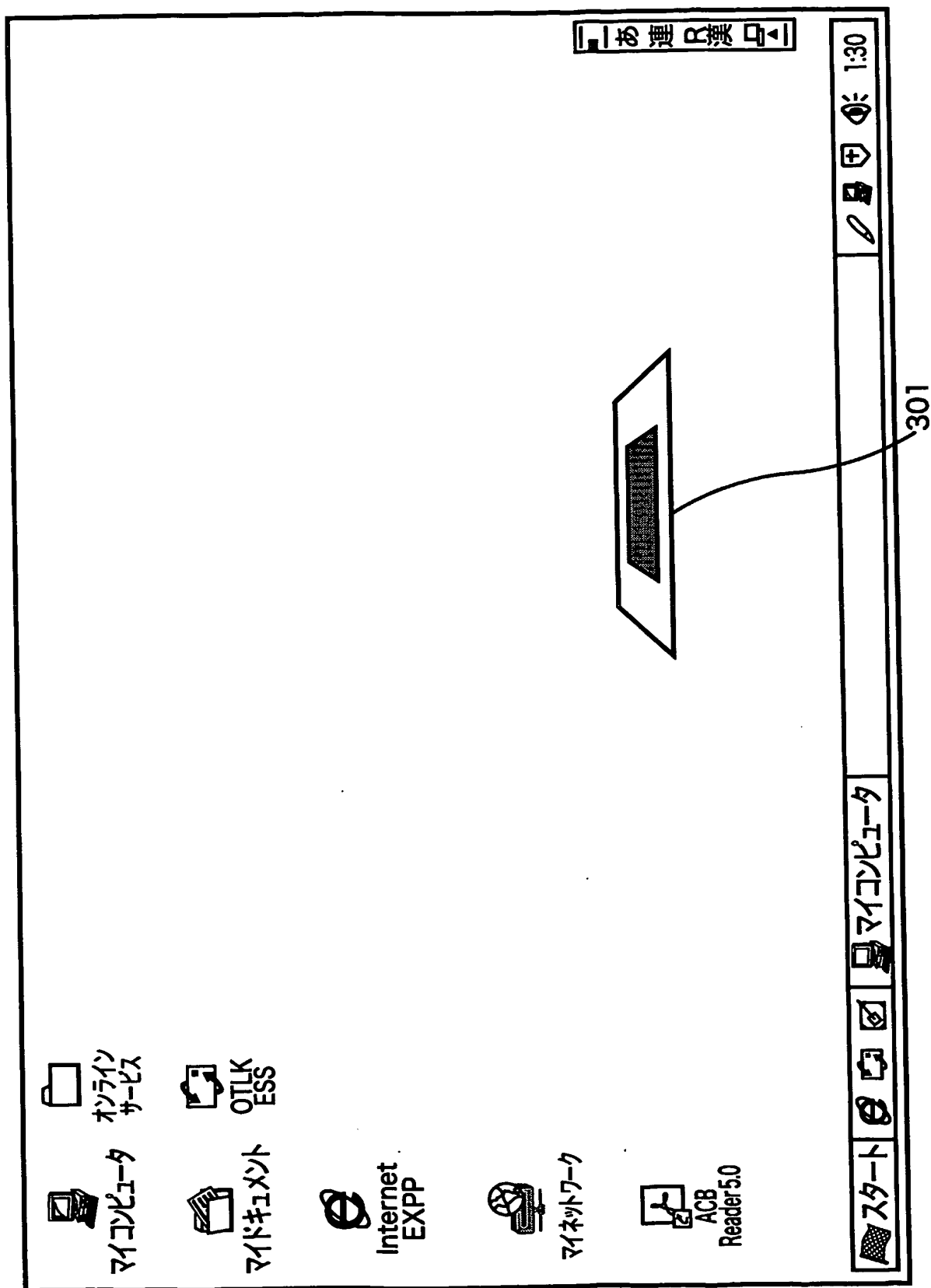


図 20

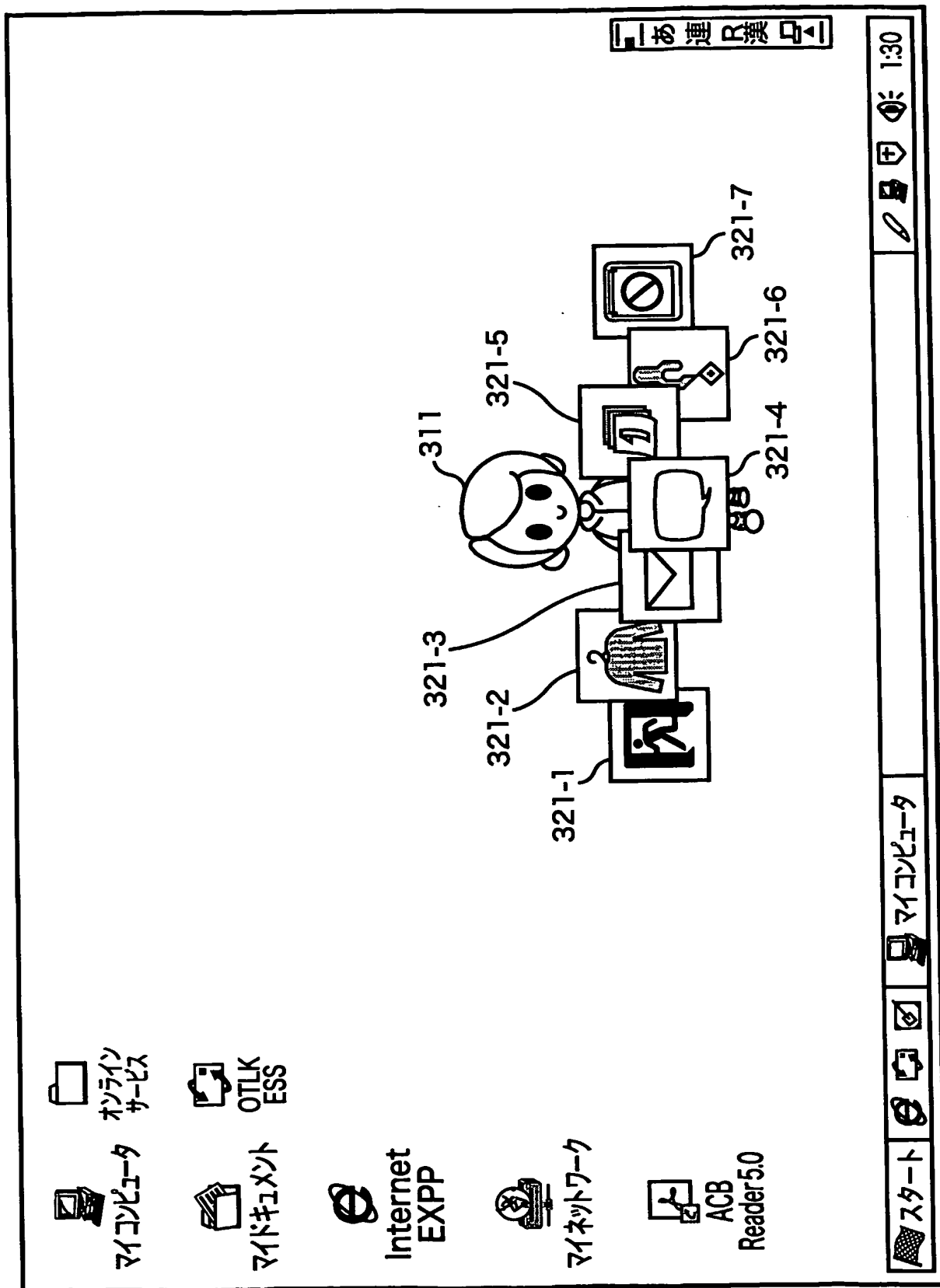


図21

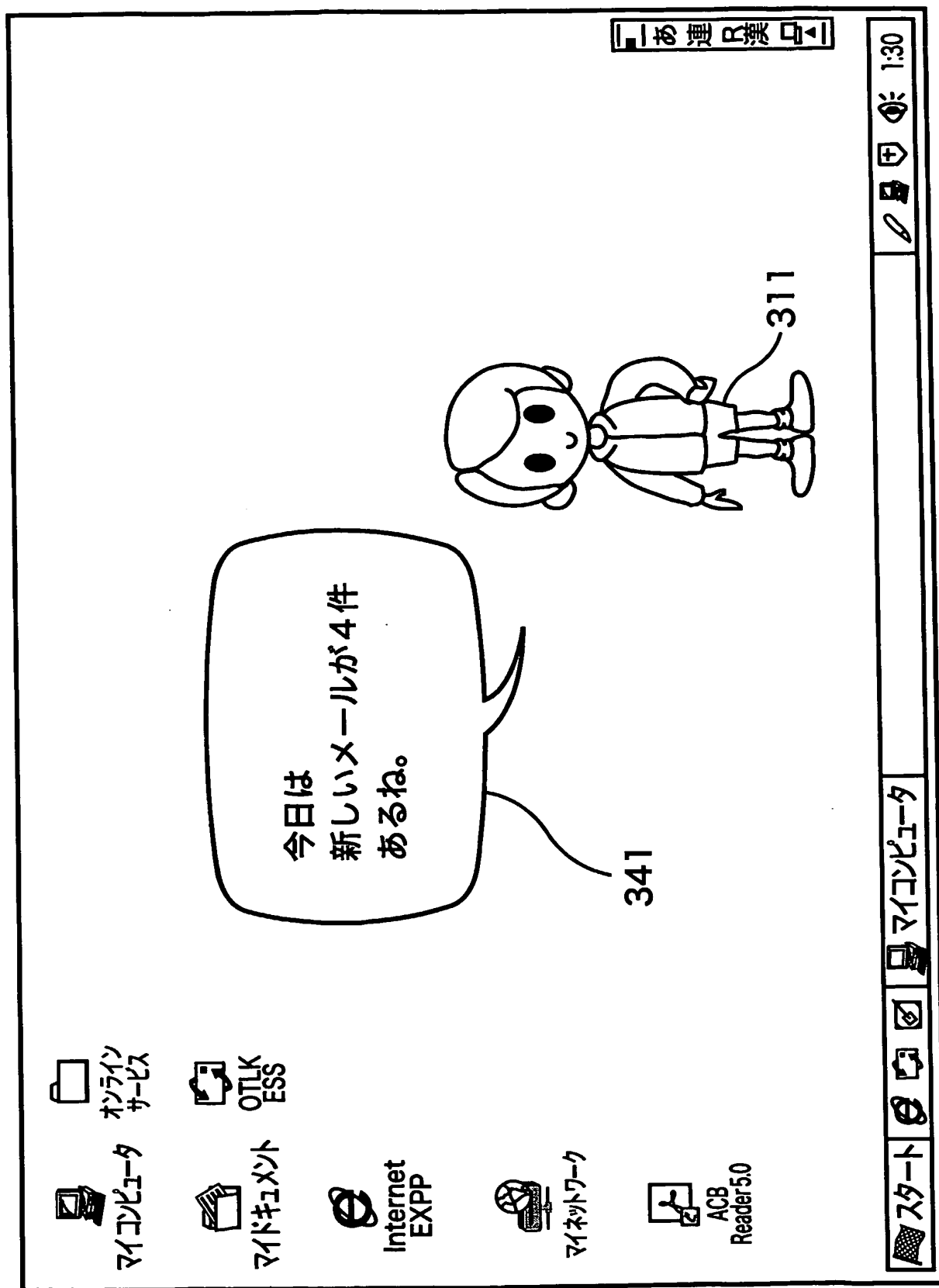


図 22

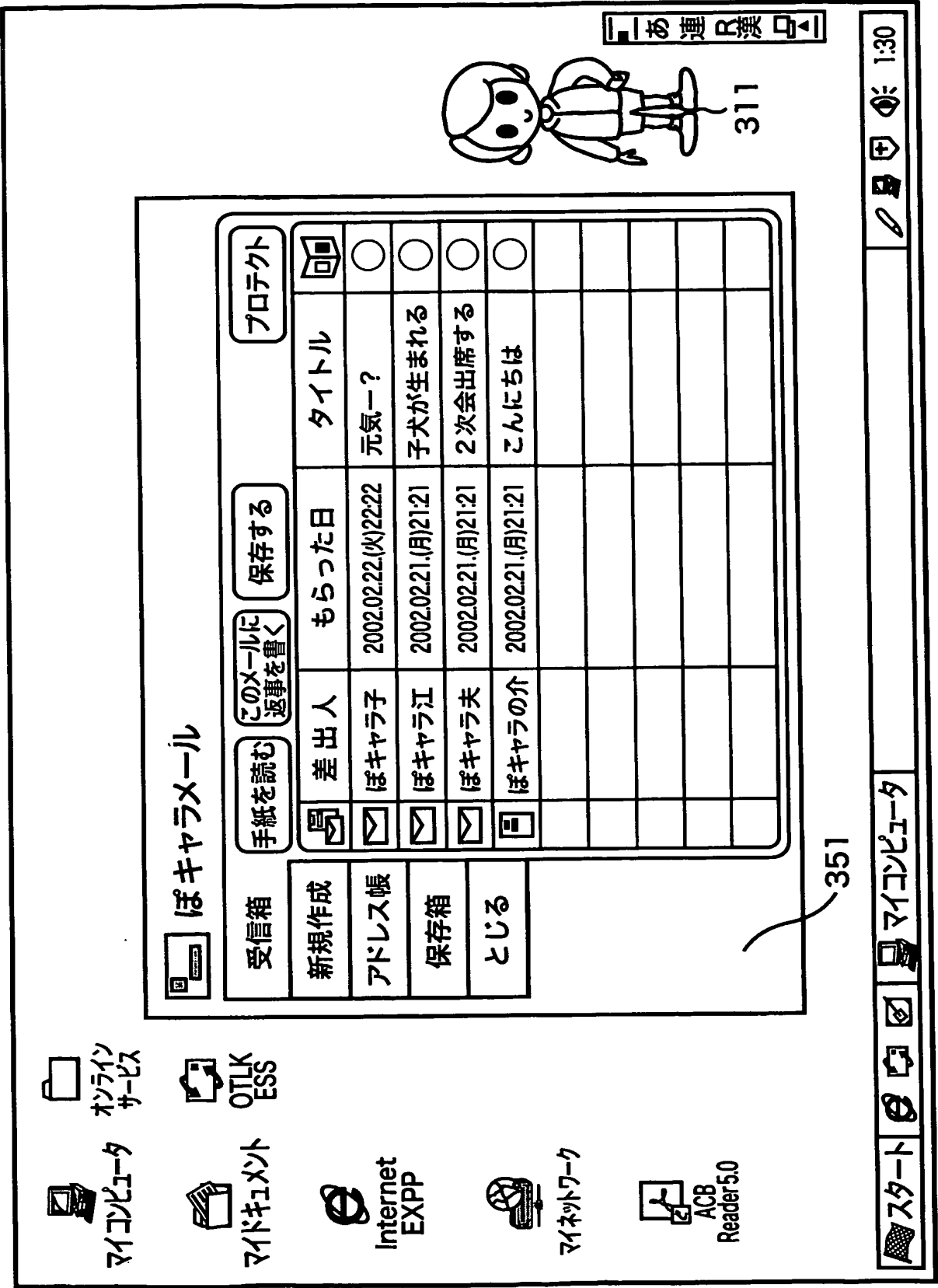


図 23

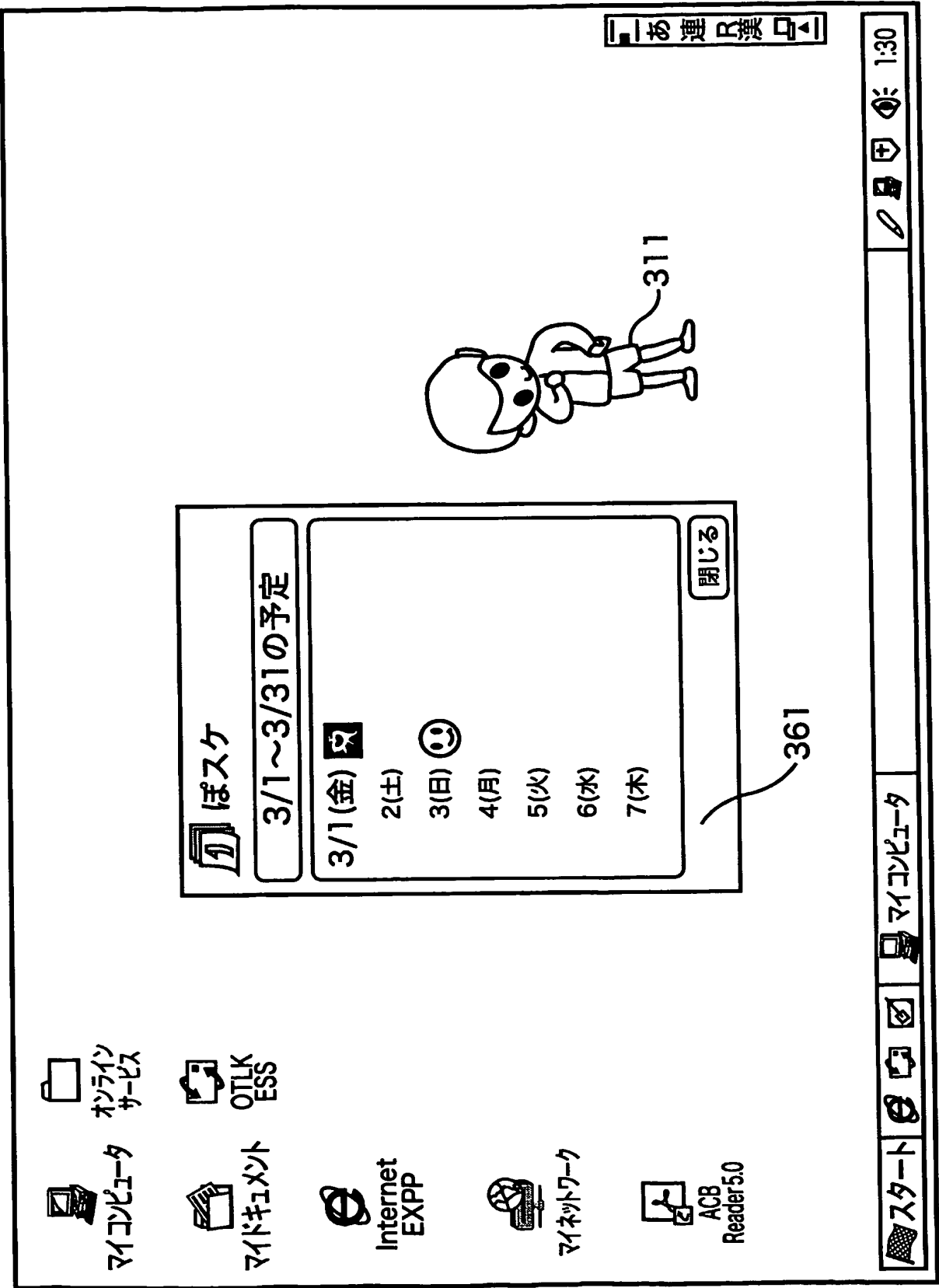


図 24

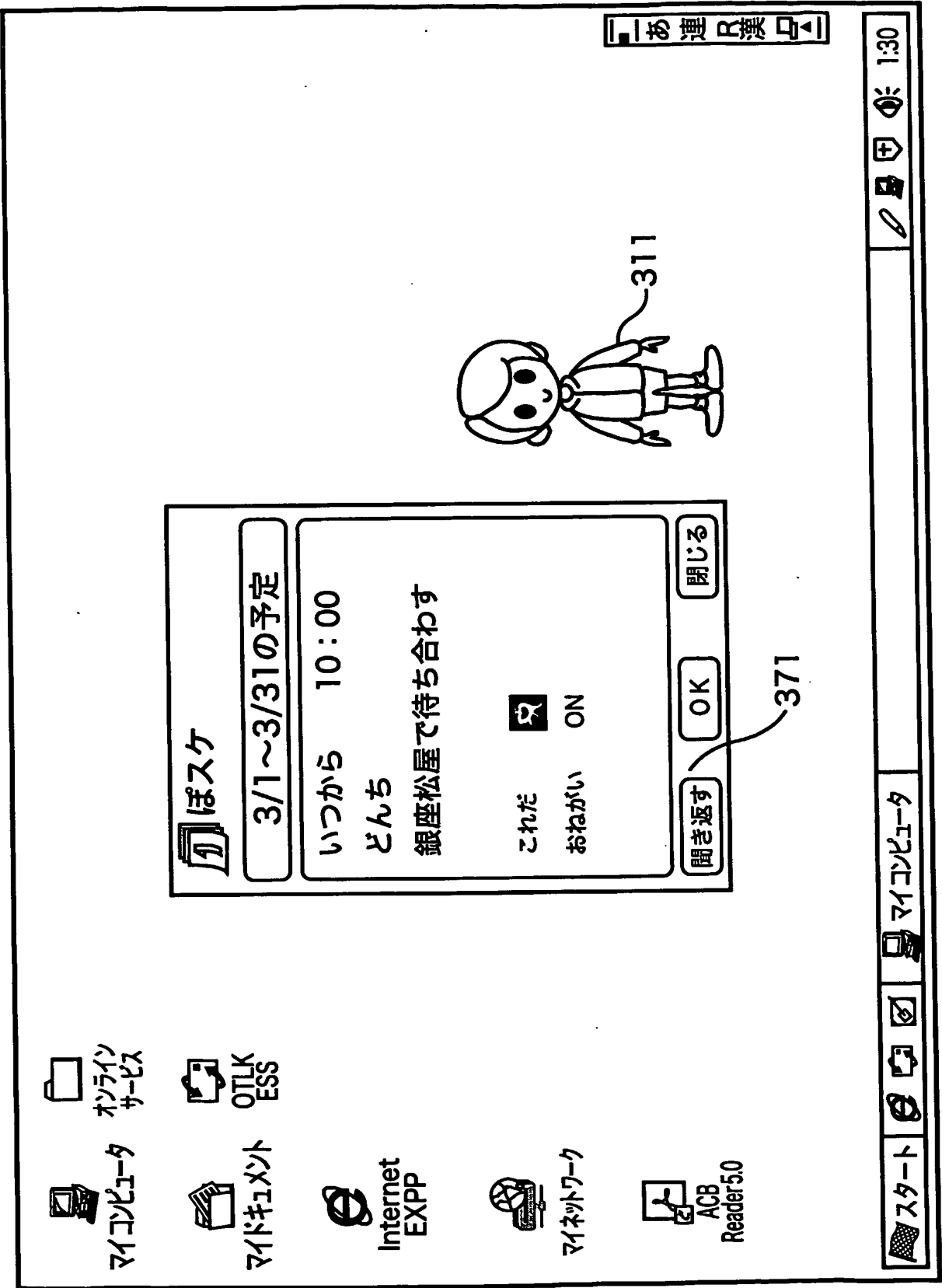
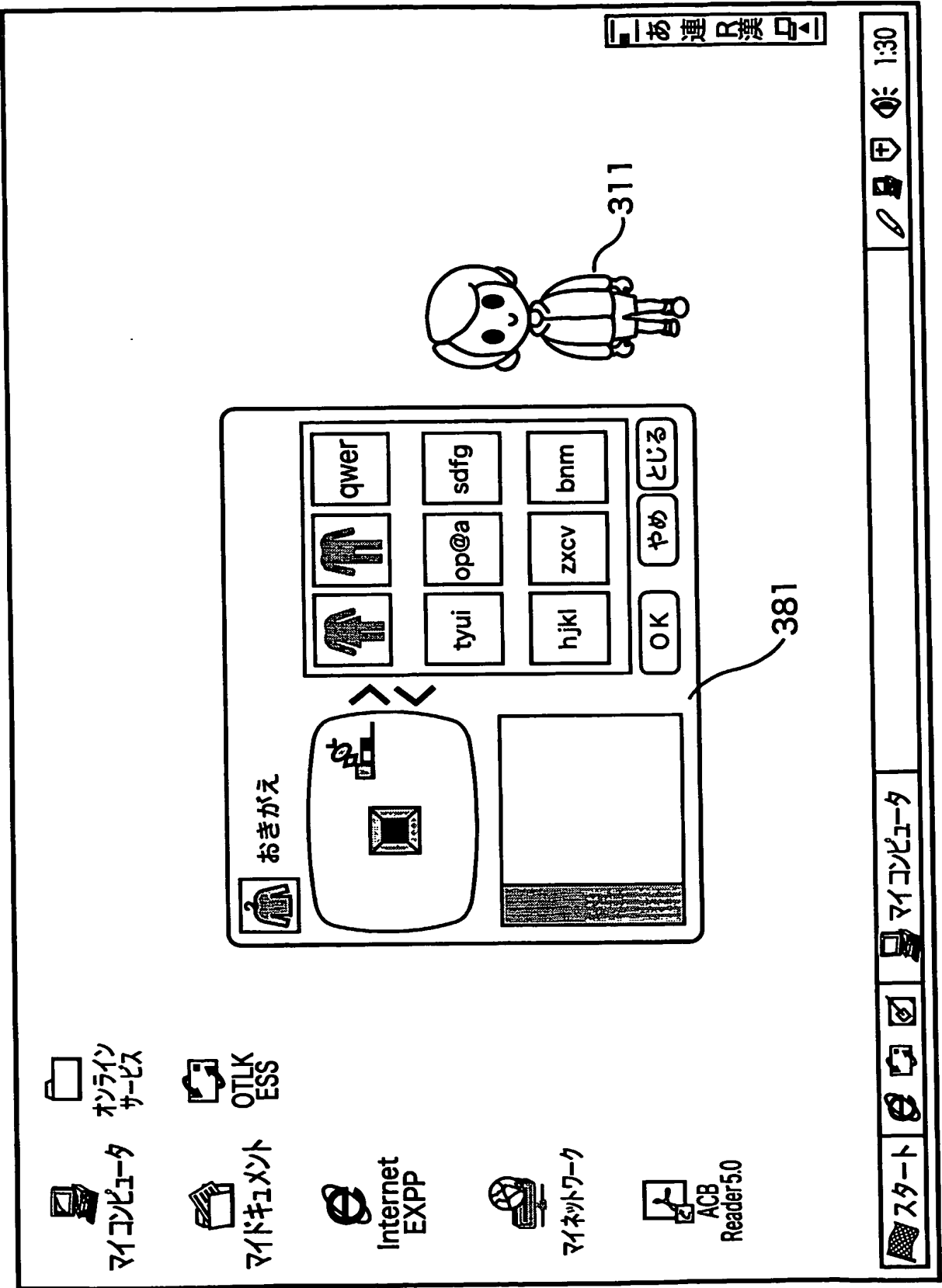


図 25



23/63

図 26

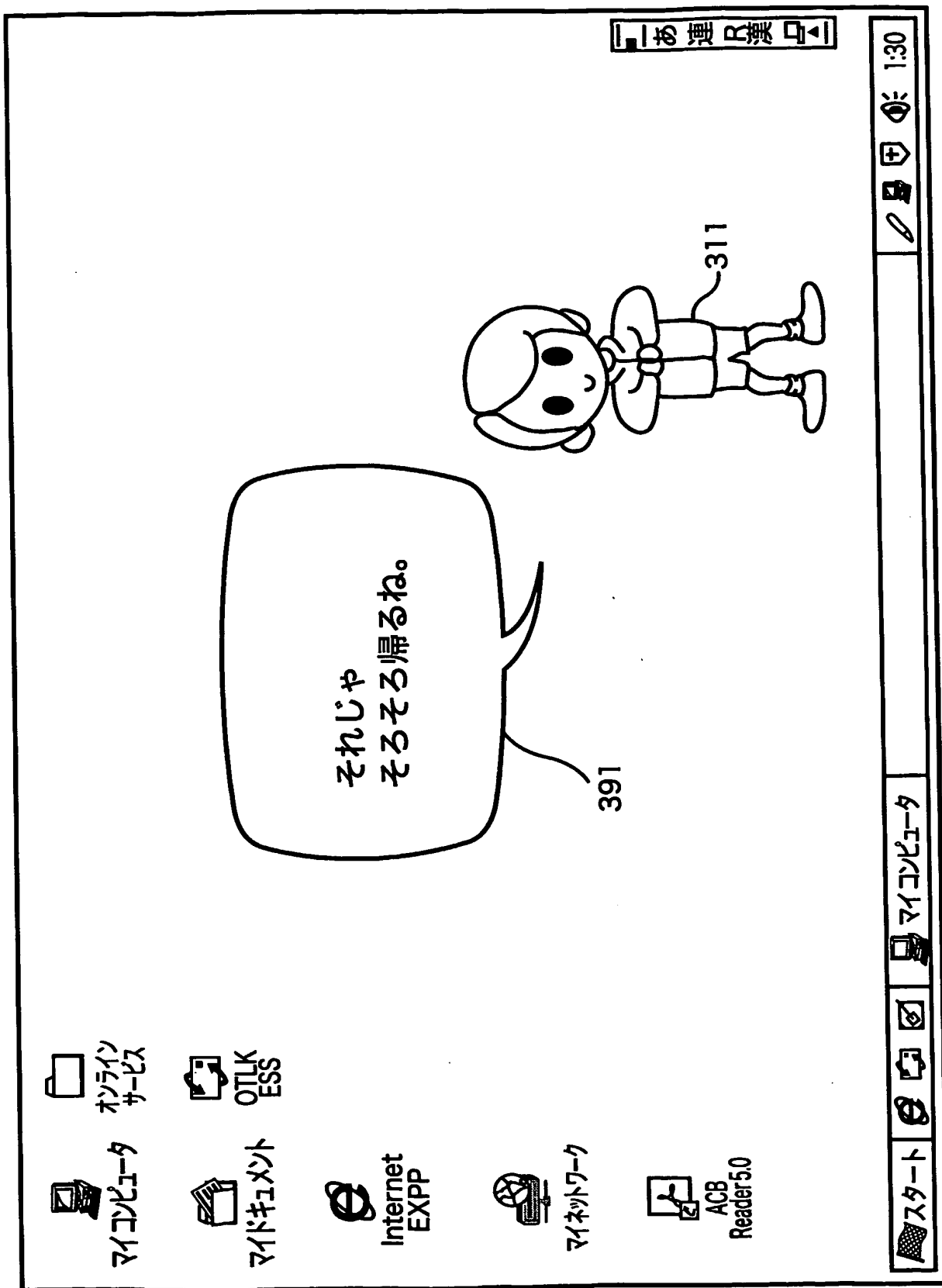
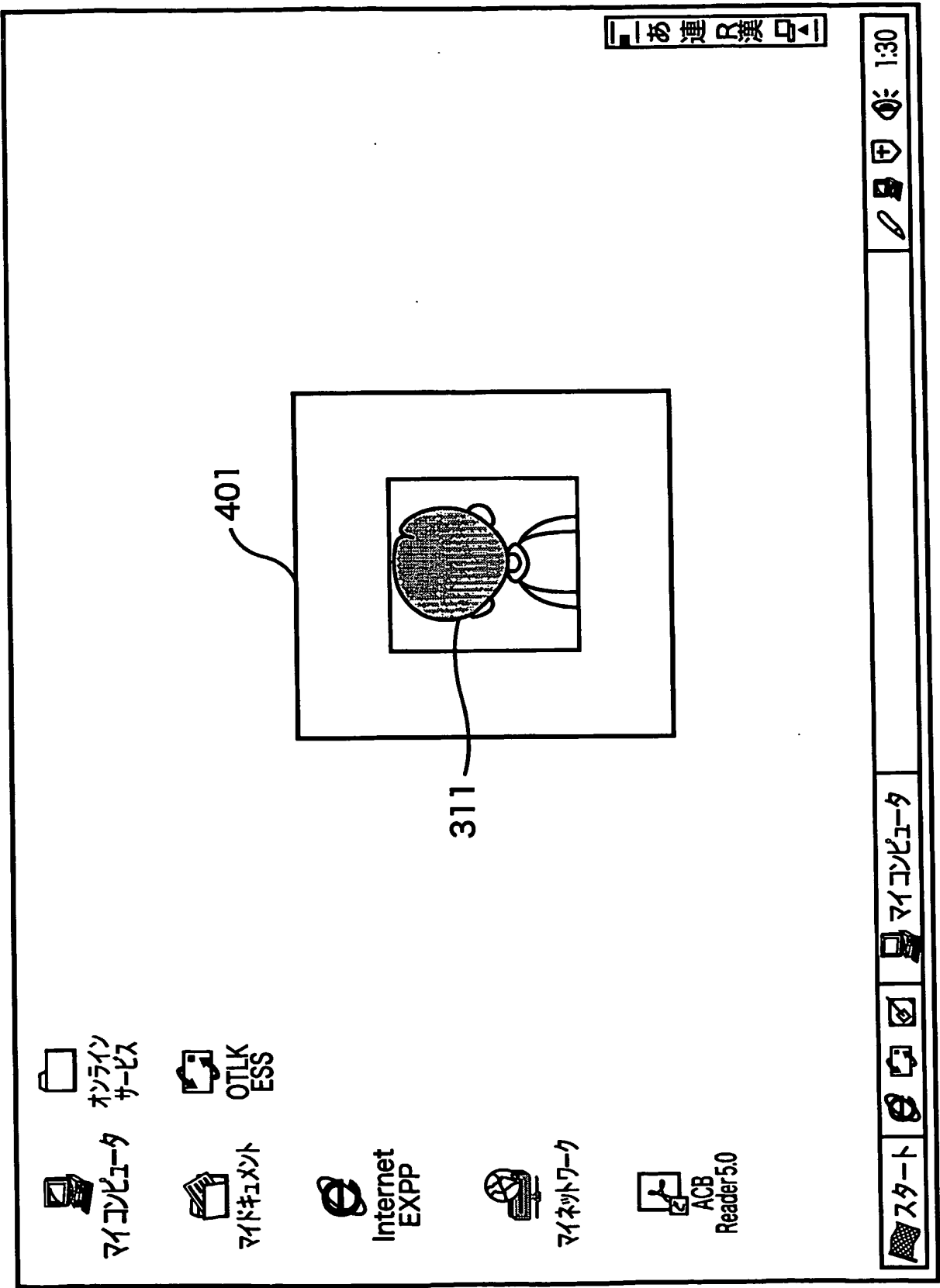


図 27



25/63

図 28

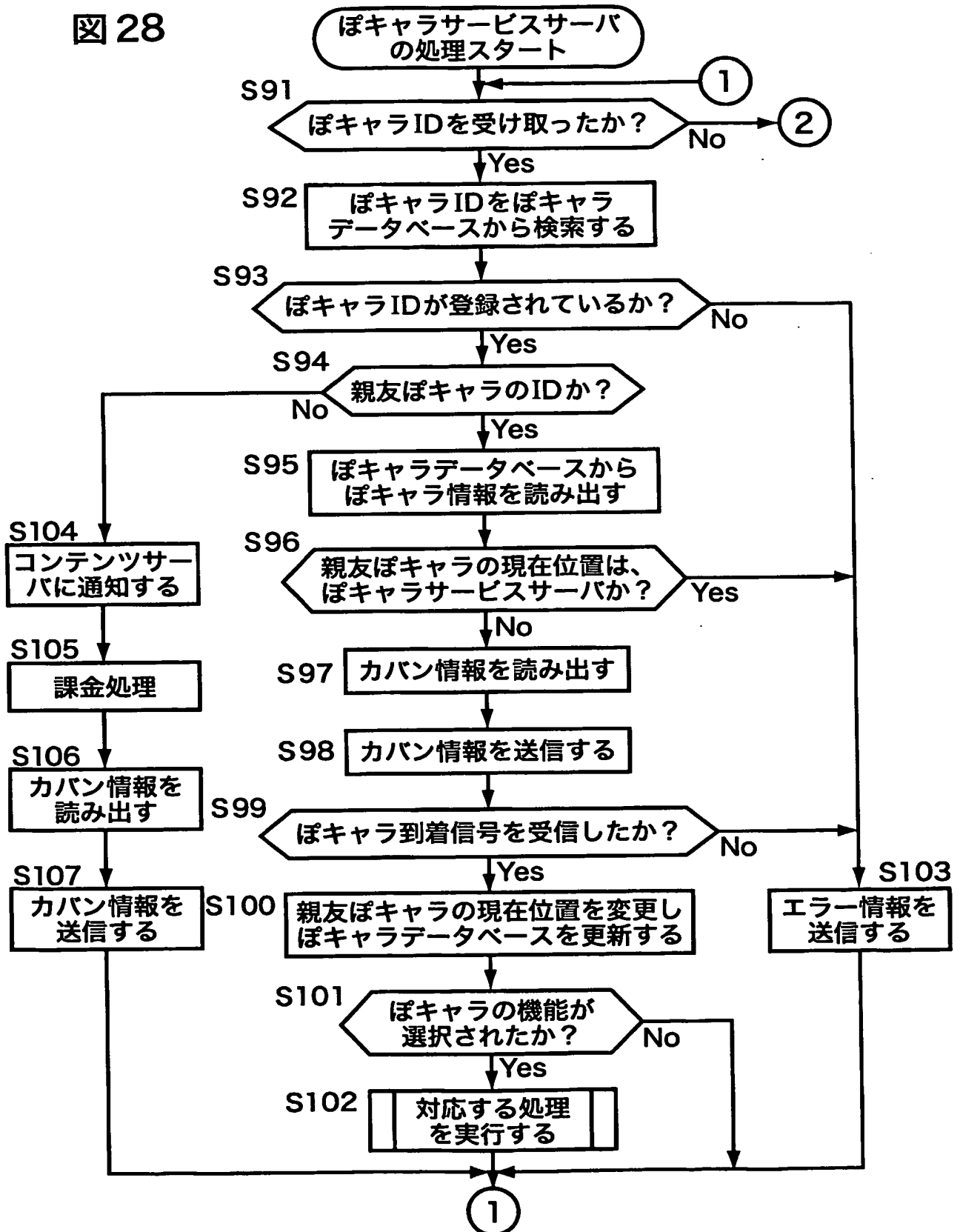


図 29

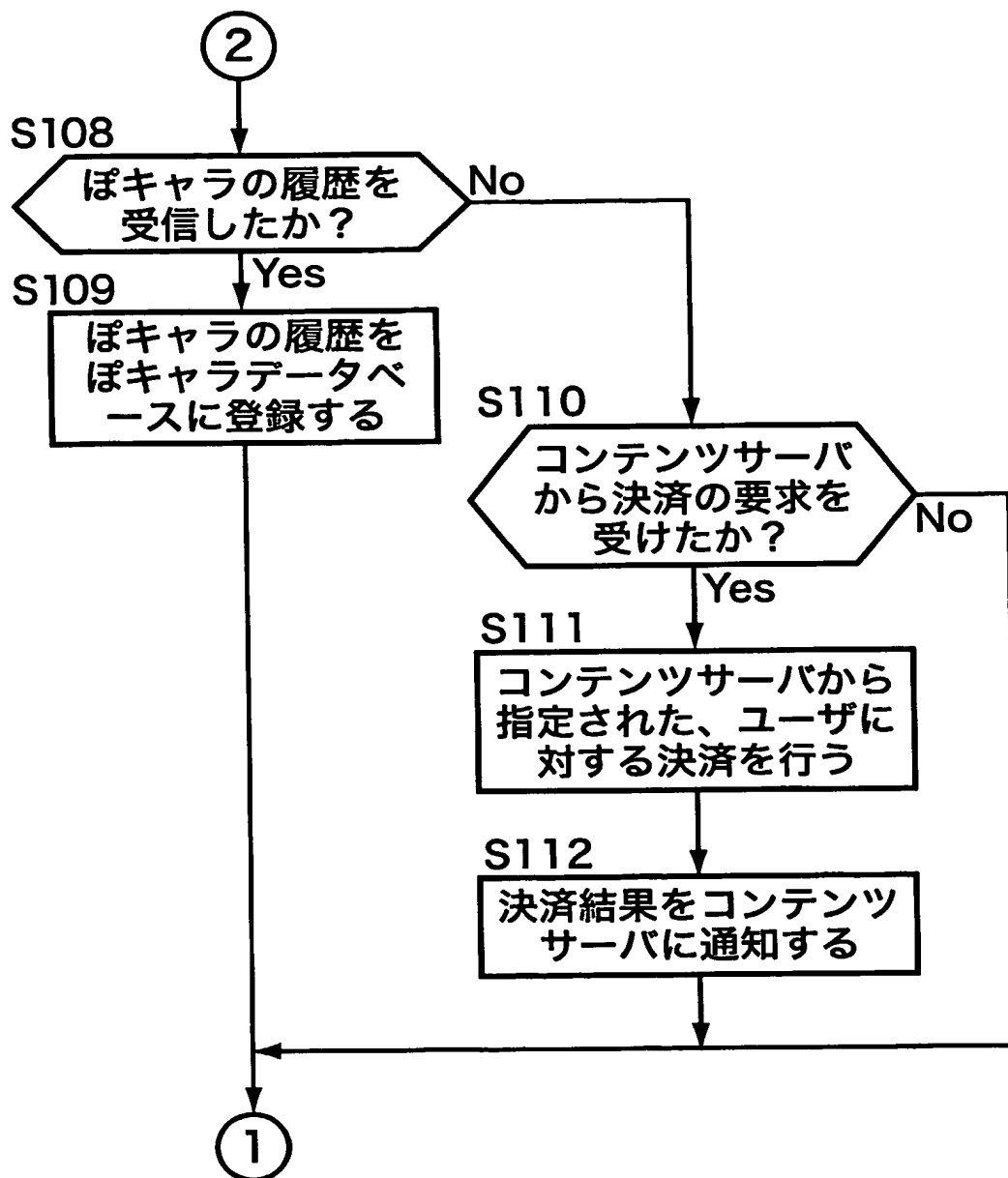


図 30

10

ユーザ情報	
ユーザID	
氏名	
住所	
生年月日	
性別	
電話番号	
FAX番号	
メールアドレス	
登録日	
クレジットカード番号	
銀行口座番号	

図 31

10

親友ぽキャラのぽキャラ情報	
ぽキャラID	
ユーザID	
親友ぽキャラフラグ	
キャラクタ情報	
メール情報	
スケジュール情報	
お気に入り情報	
しごと情報	
一押し情報	
さがす情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス情報
ライセンス情報	サーバアドレス、ライセンスID、暗号鍵
親友ぽキャラの現在位置	

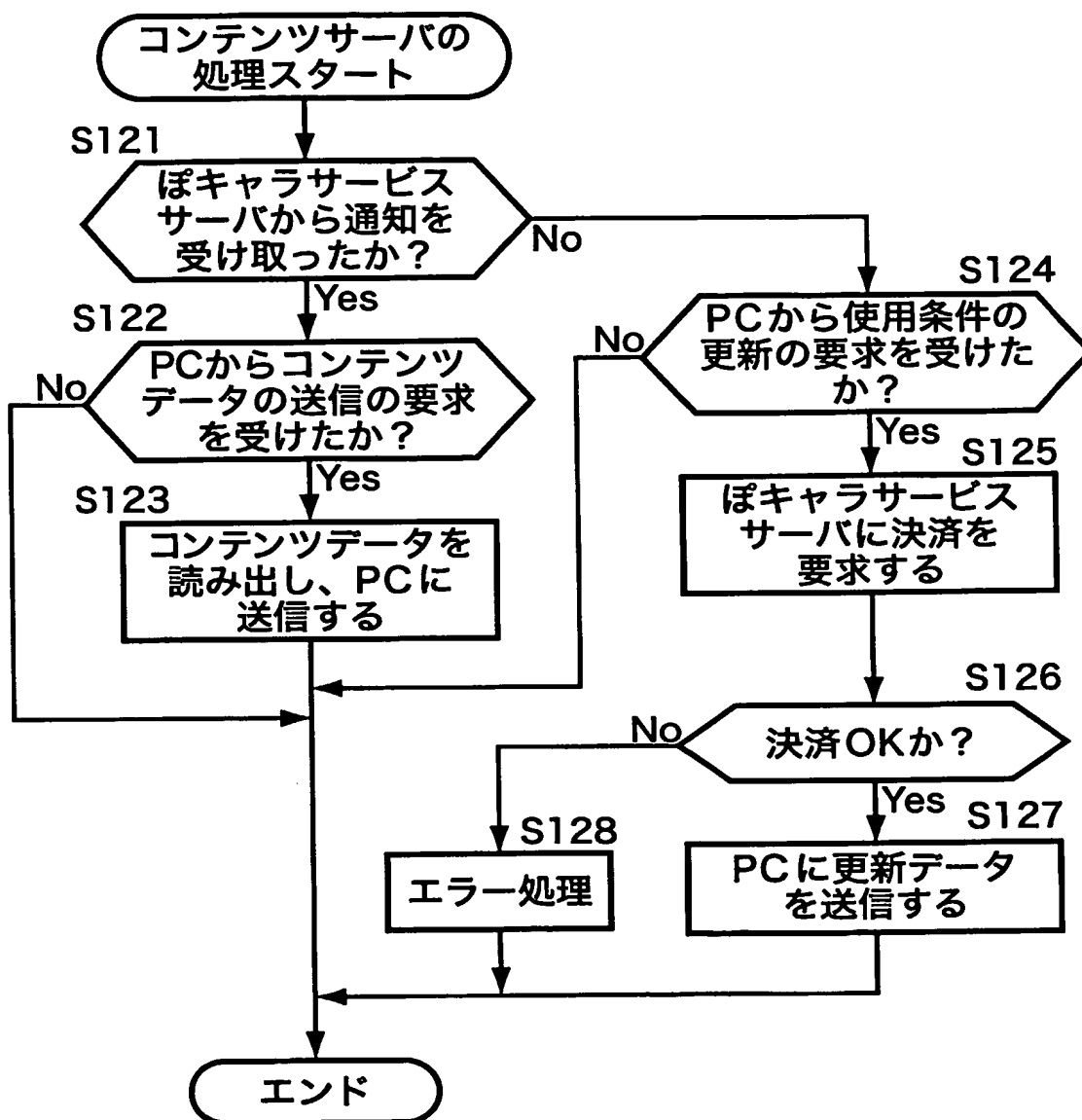
29/63

図 32

10

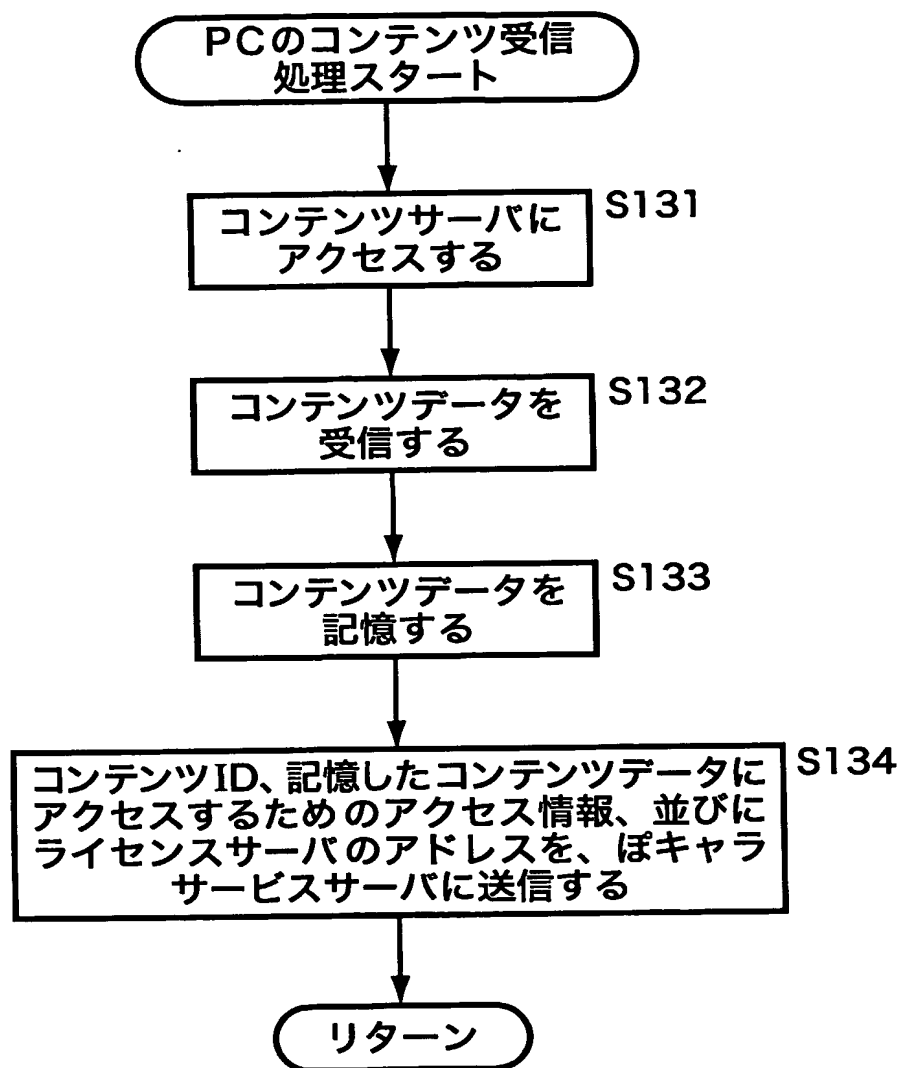
売りぽキャラのぽキャラ情報	
ぽキャラID	
親友ぽキャラフラグ	
キャラクタ情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス先情報
ライセンス情報	サーバアドレス、ライセンスID、暗号鍵
コンテンツ利用情報	

図 33



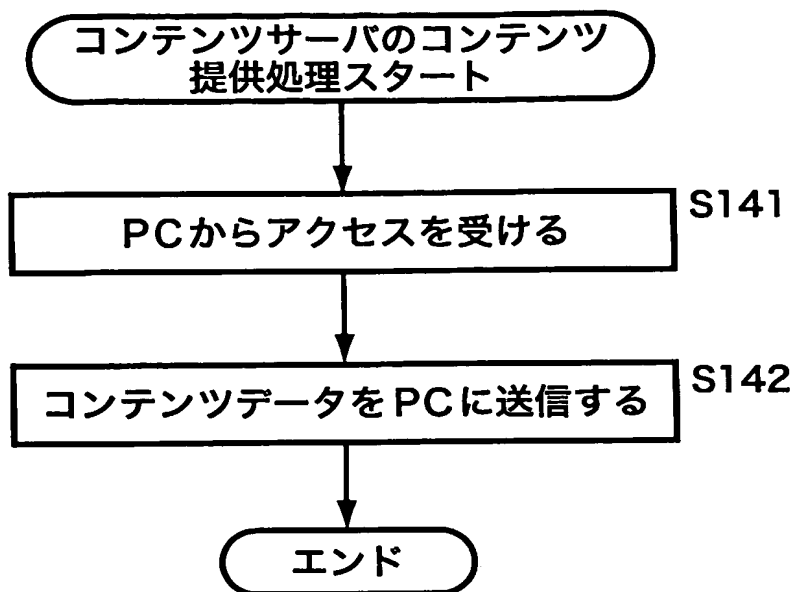
31/63

図 34



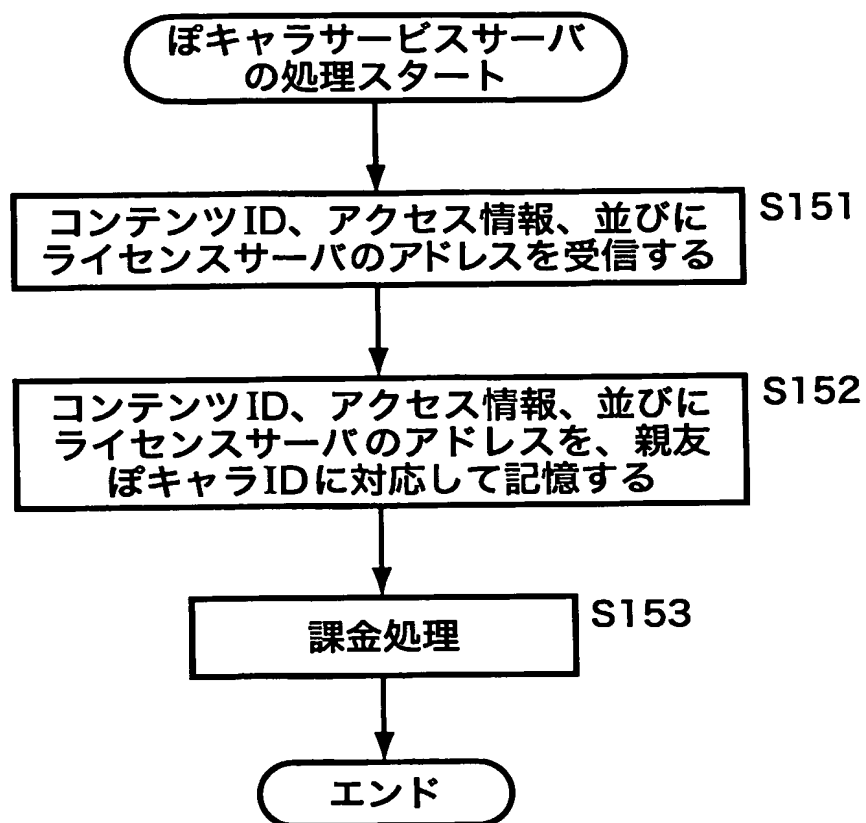
32/63

図 35



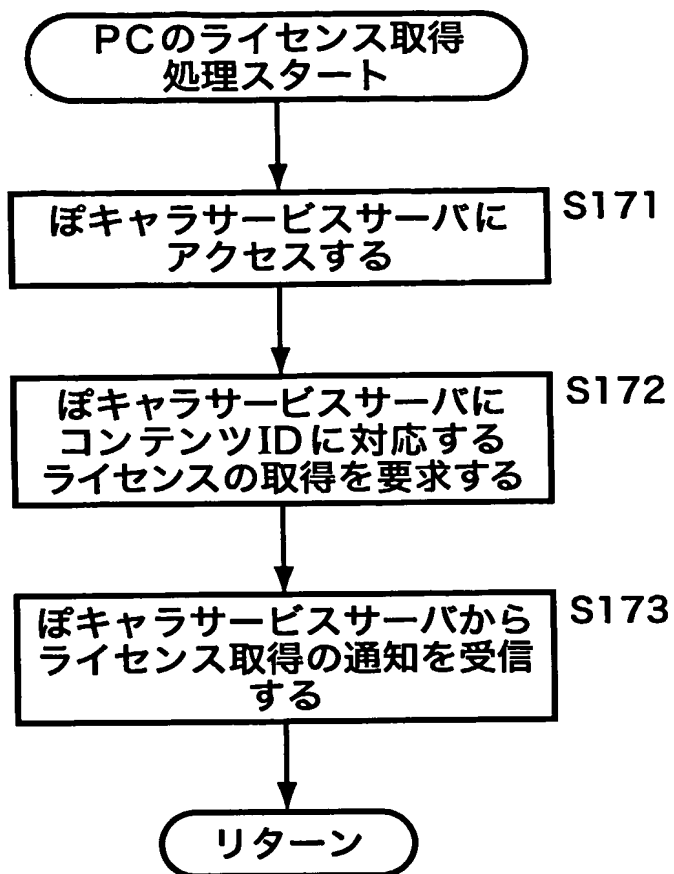
33/63

図 36



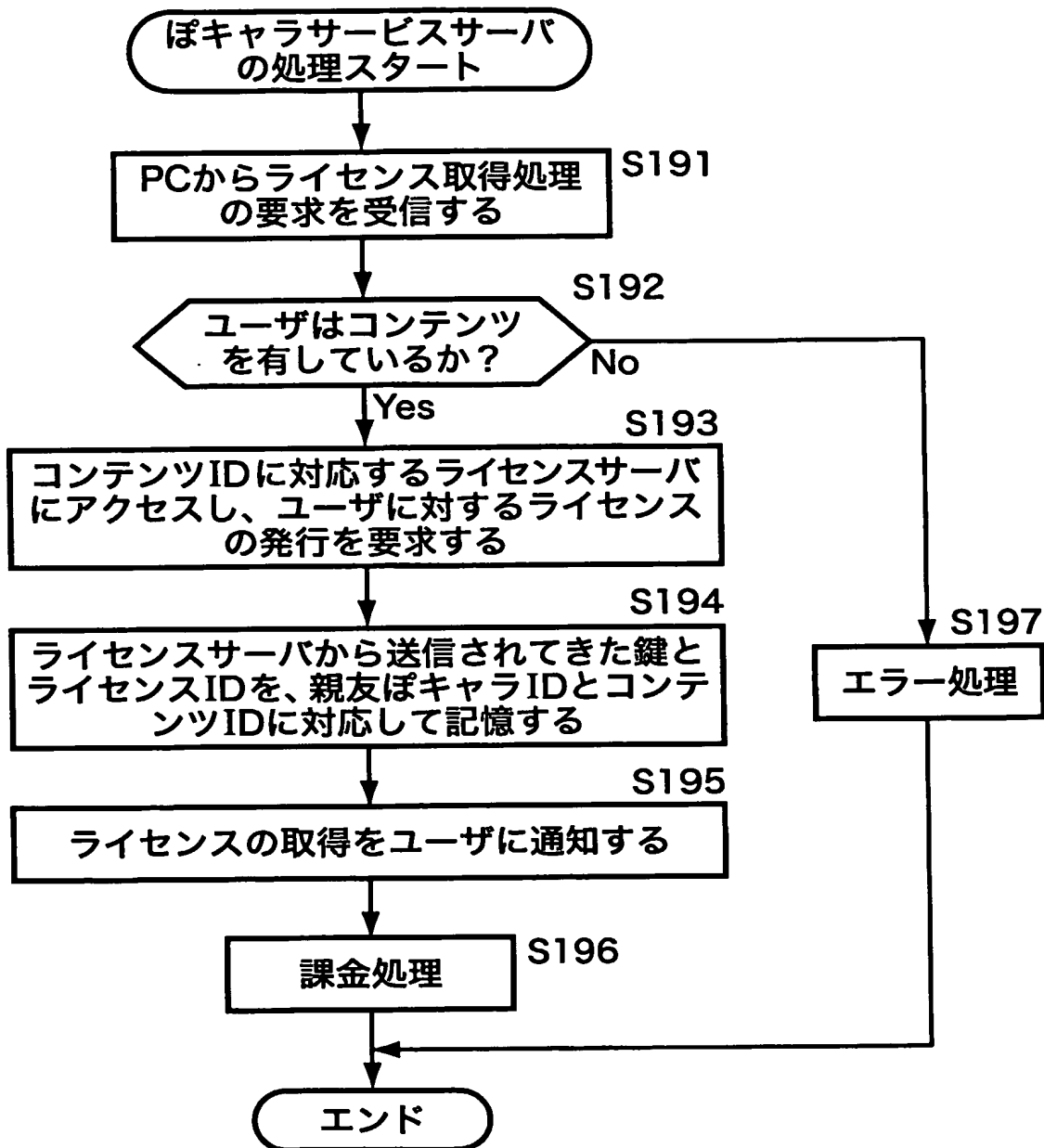
34/63

図 37



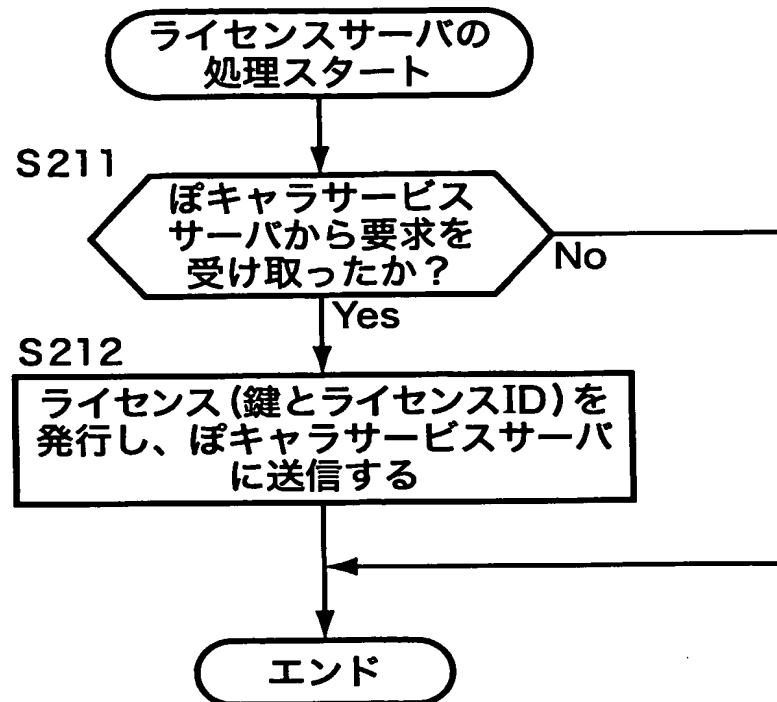
35/63

図 38



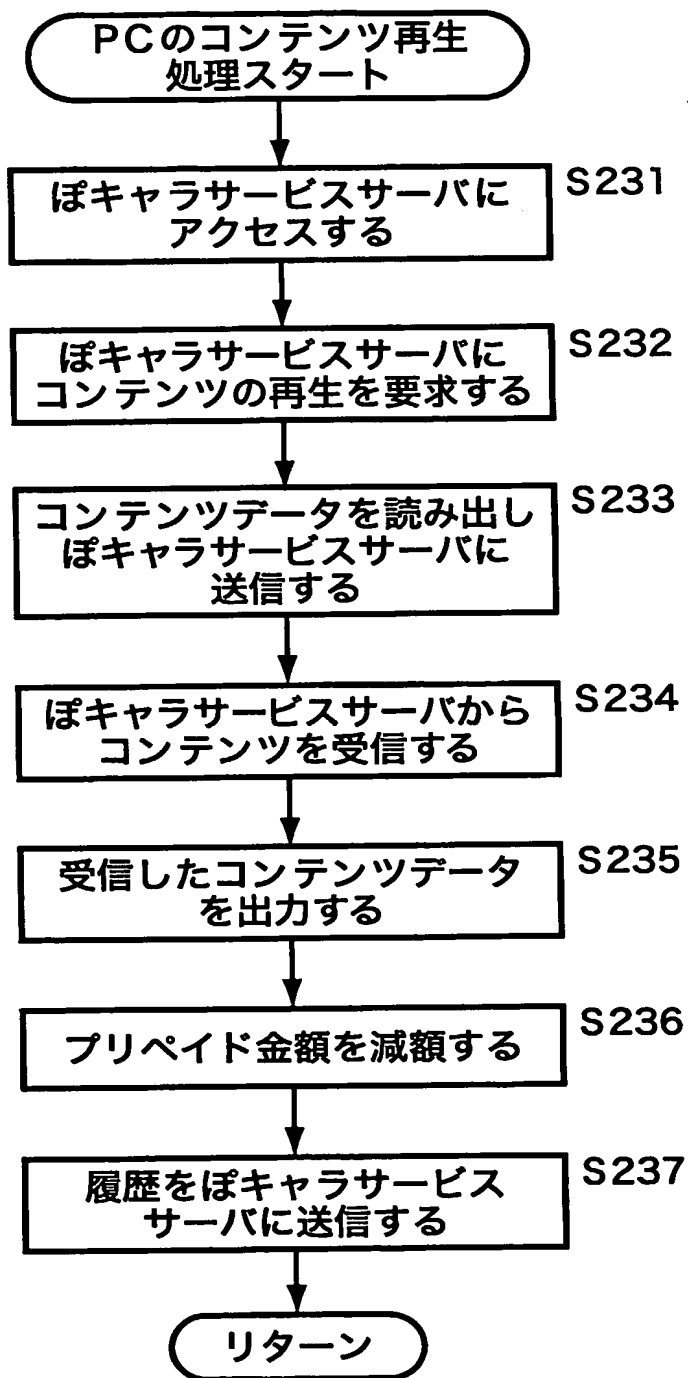
36/63

図 39



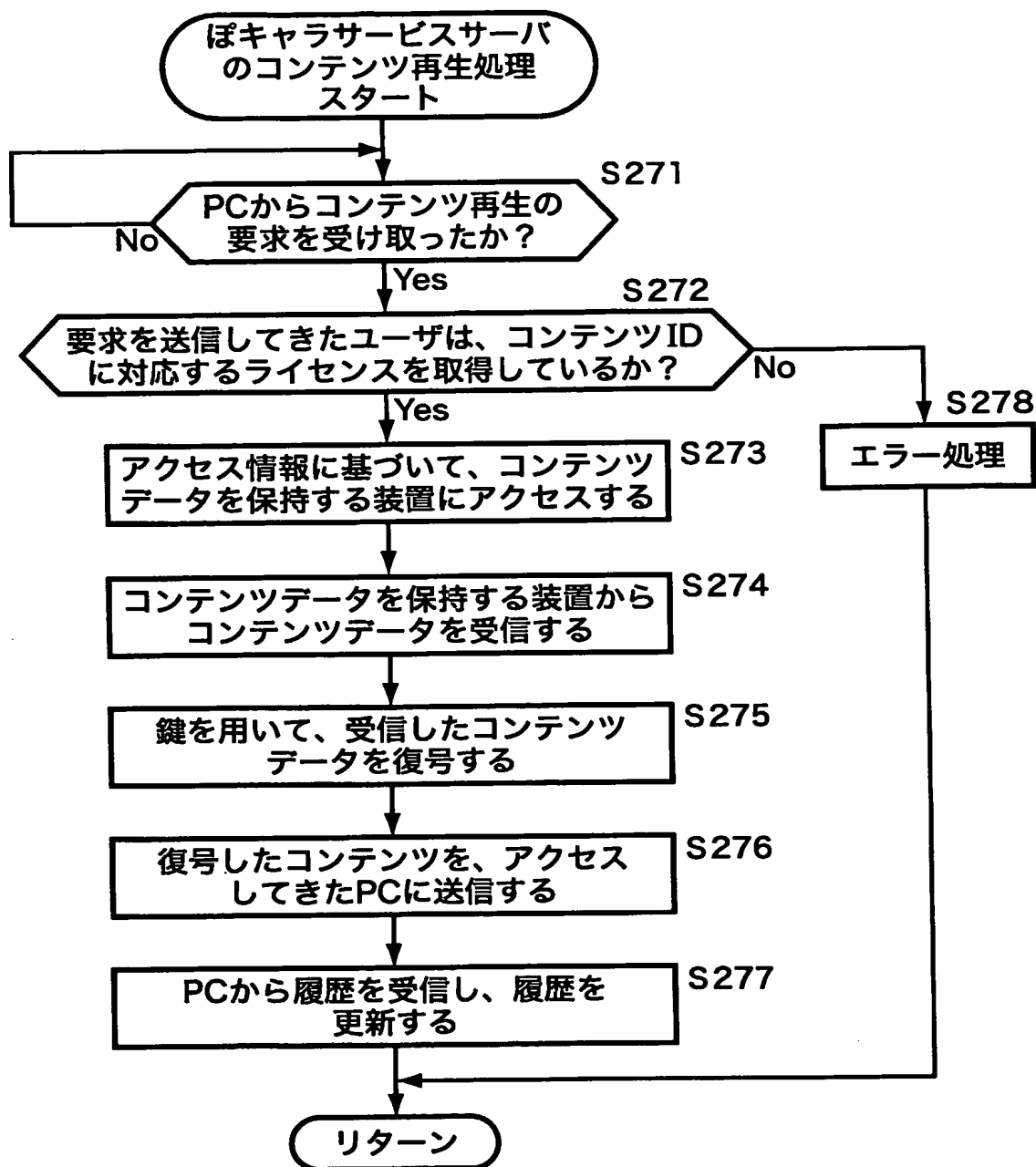
37/63

図 40



38/63

図 41



39/63

図 42

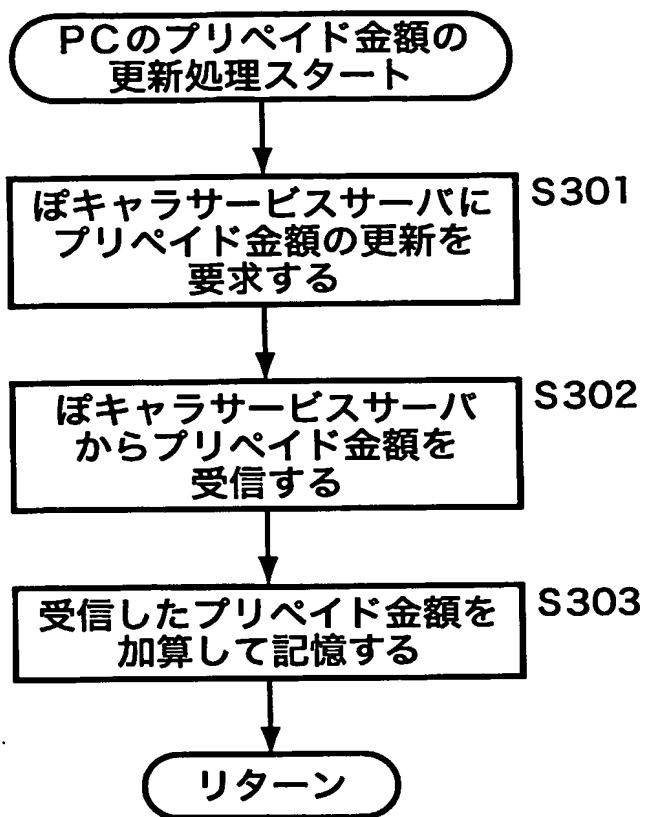


図 43

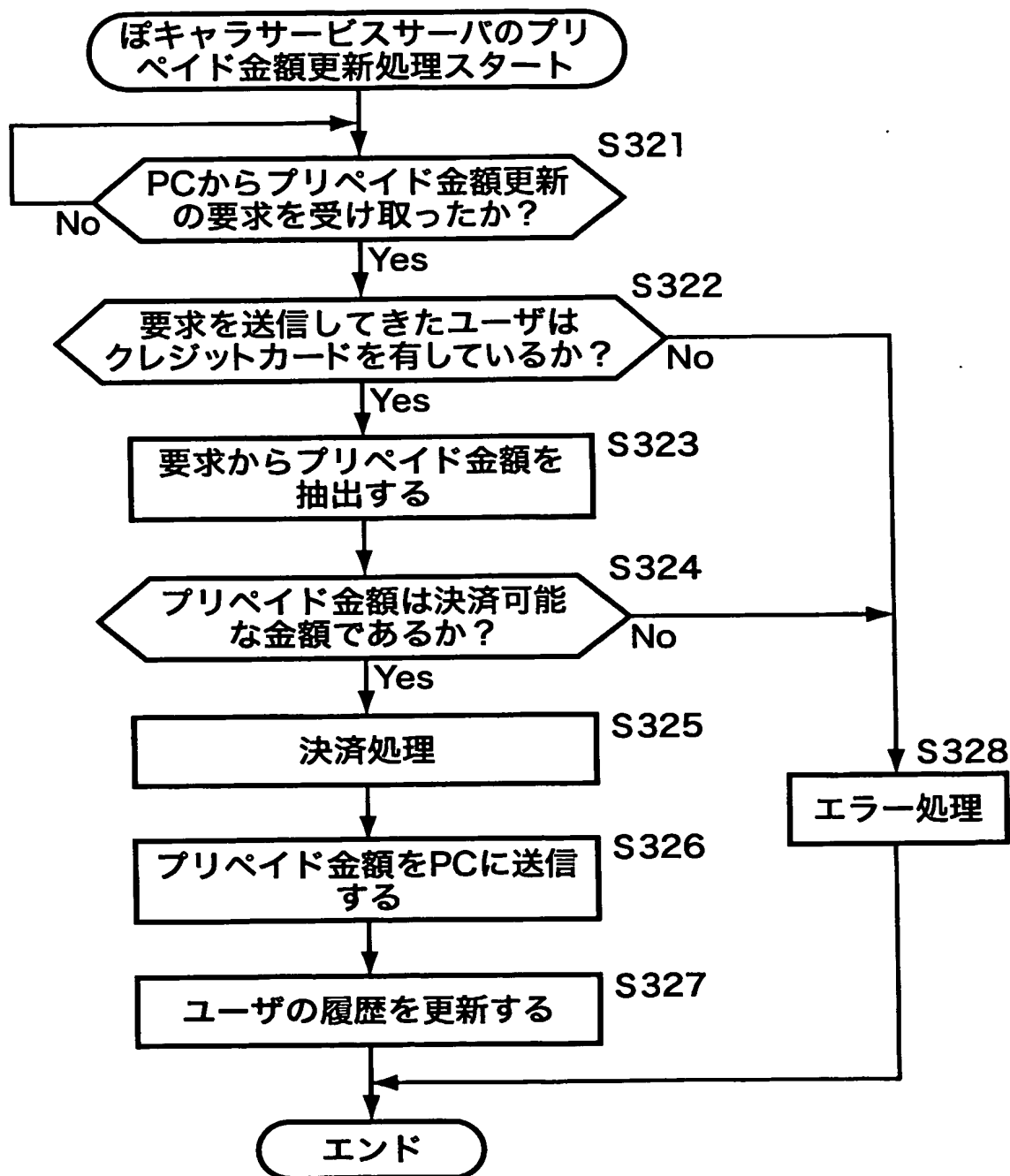


図 44

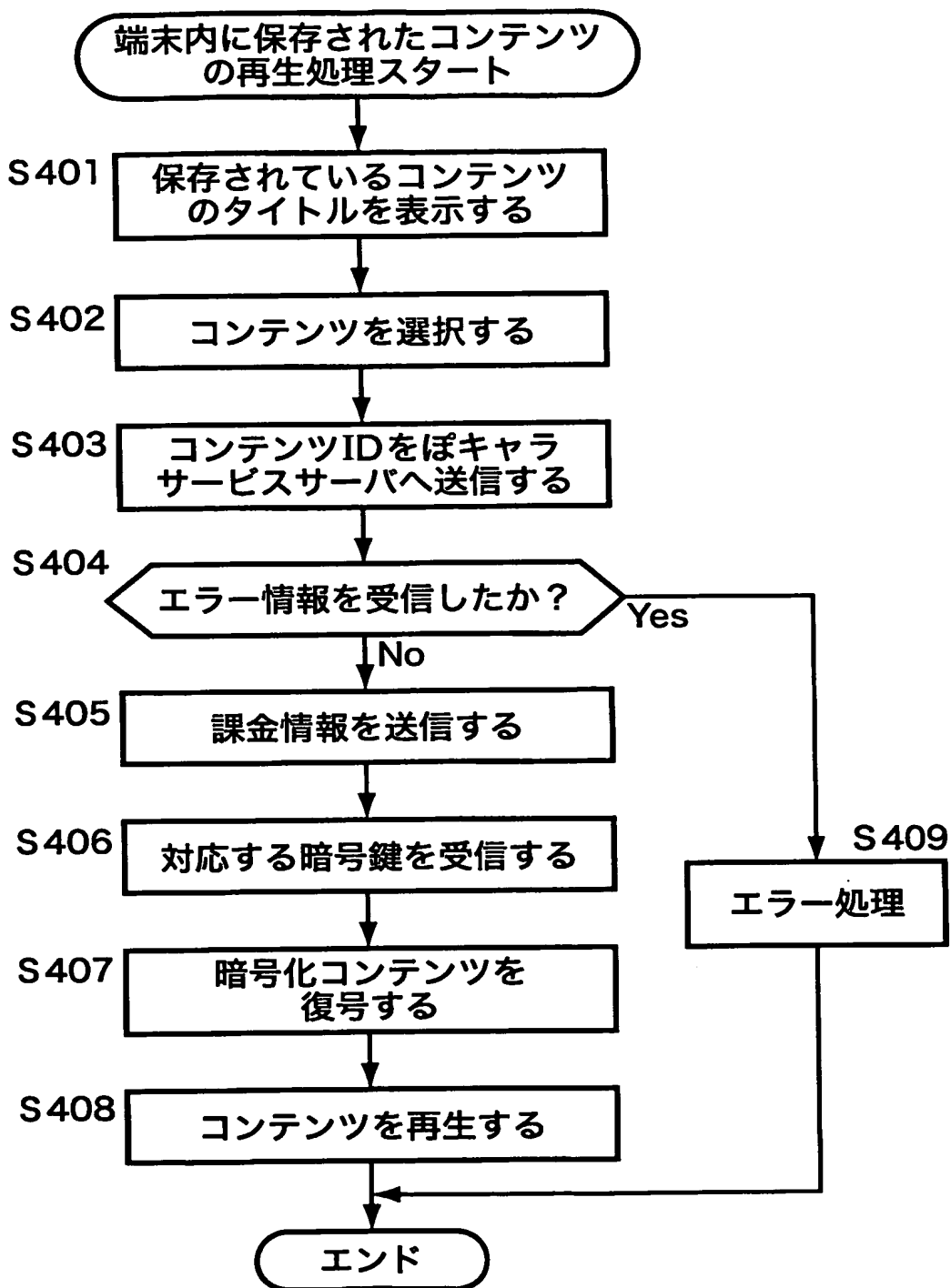
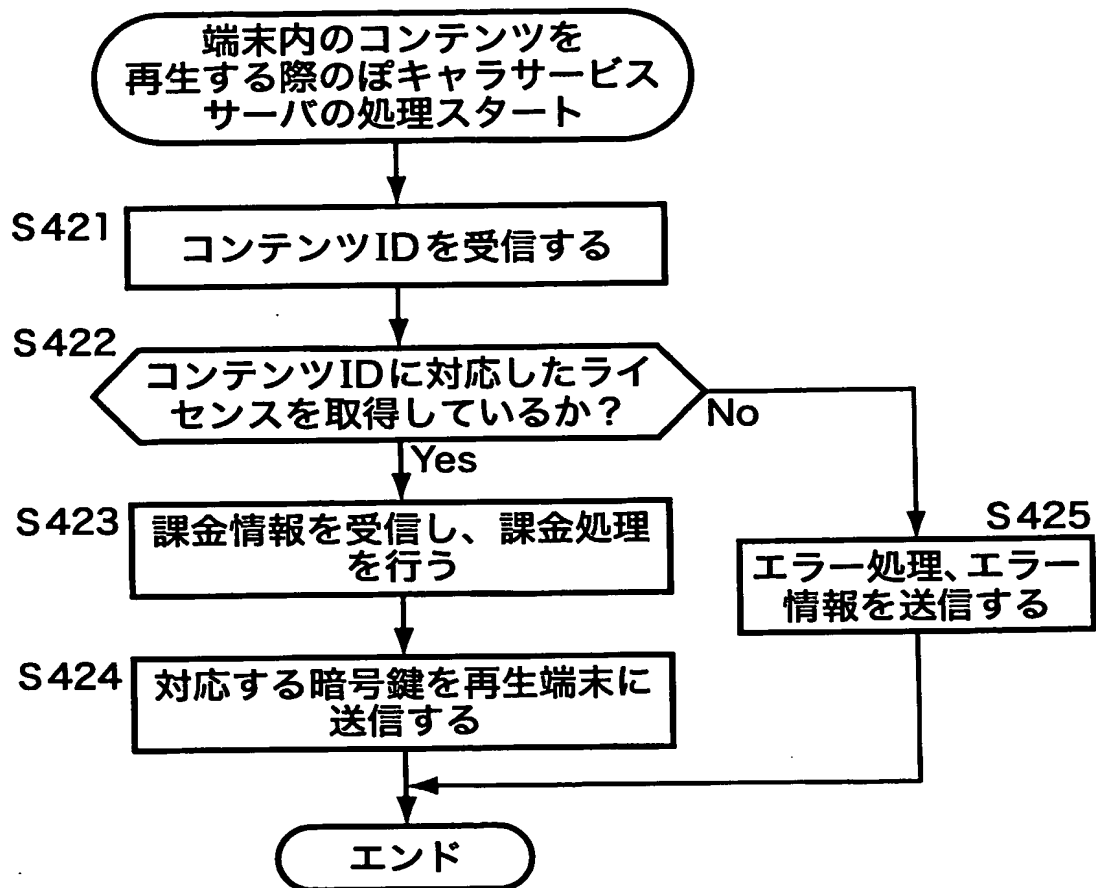
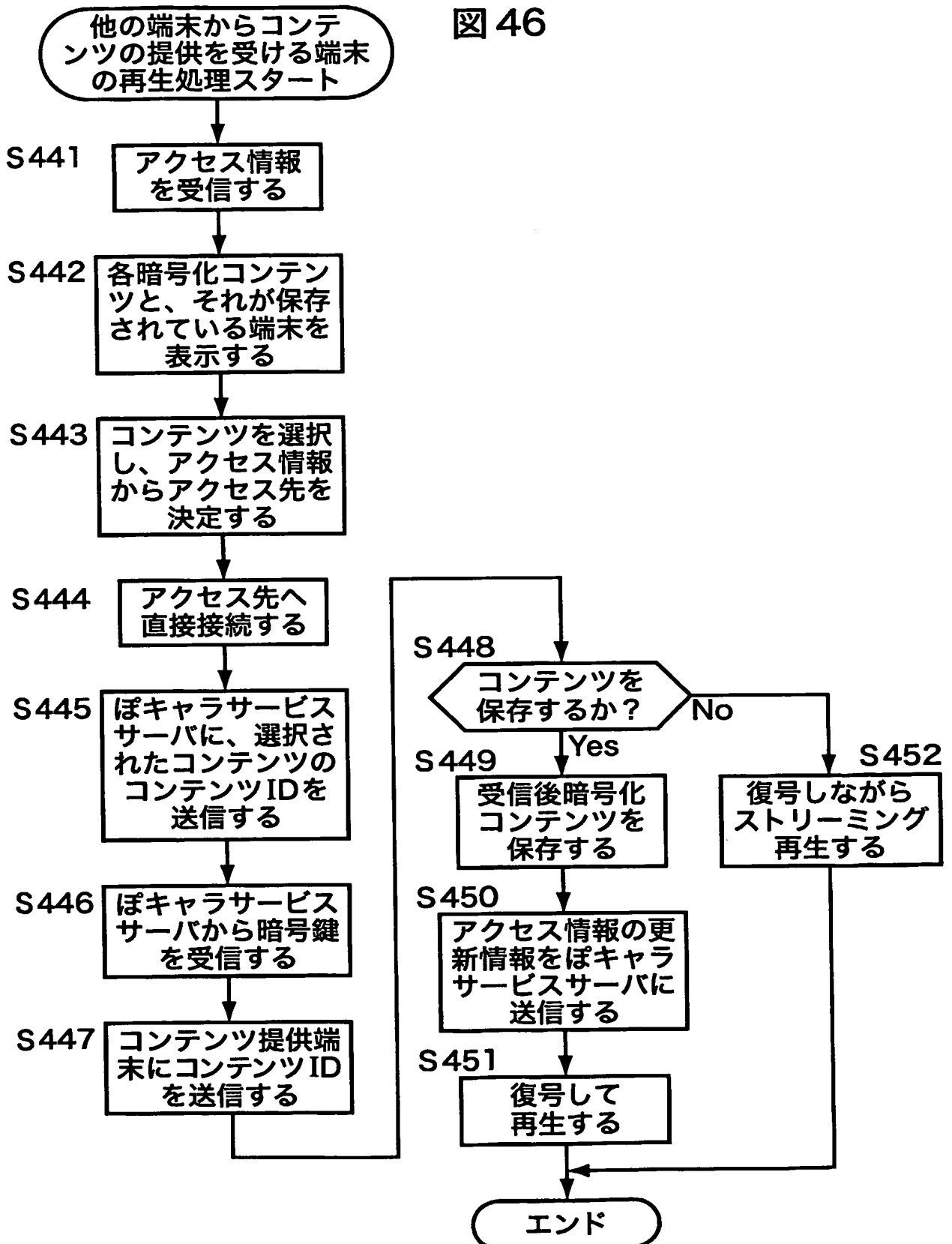


図 45



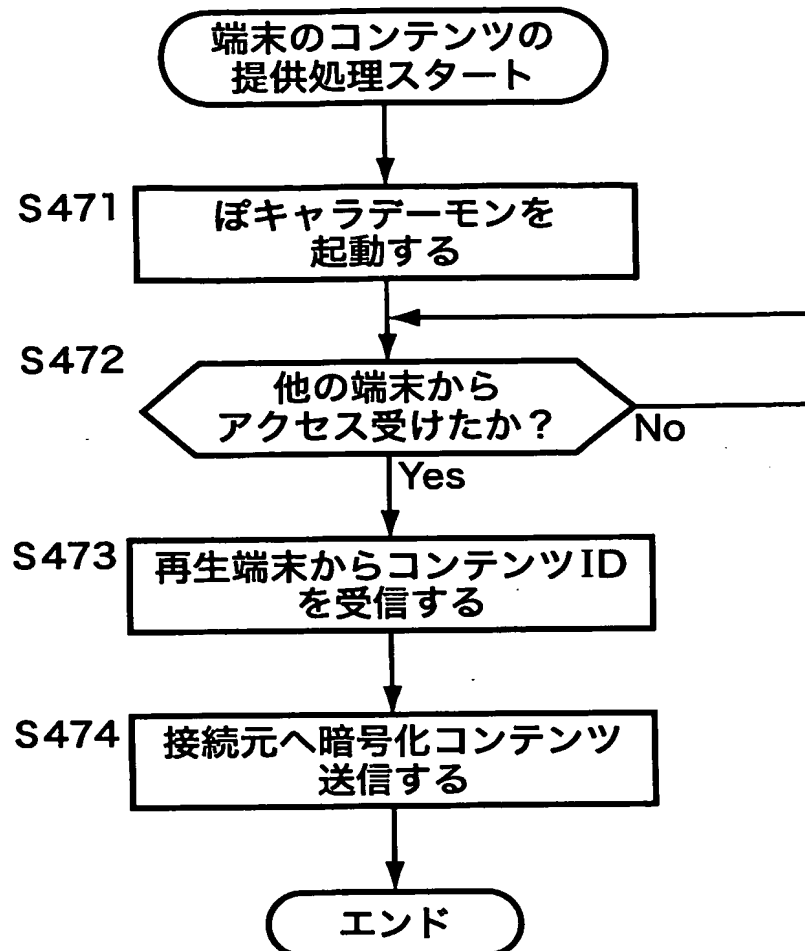
43/63

図 46



44/63

図 47



45/63

図 48

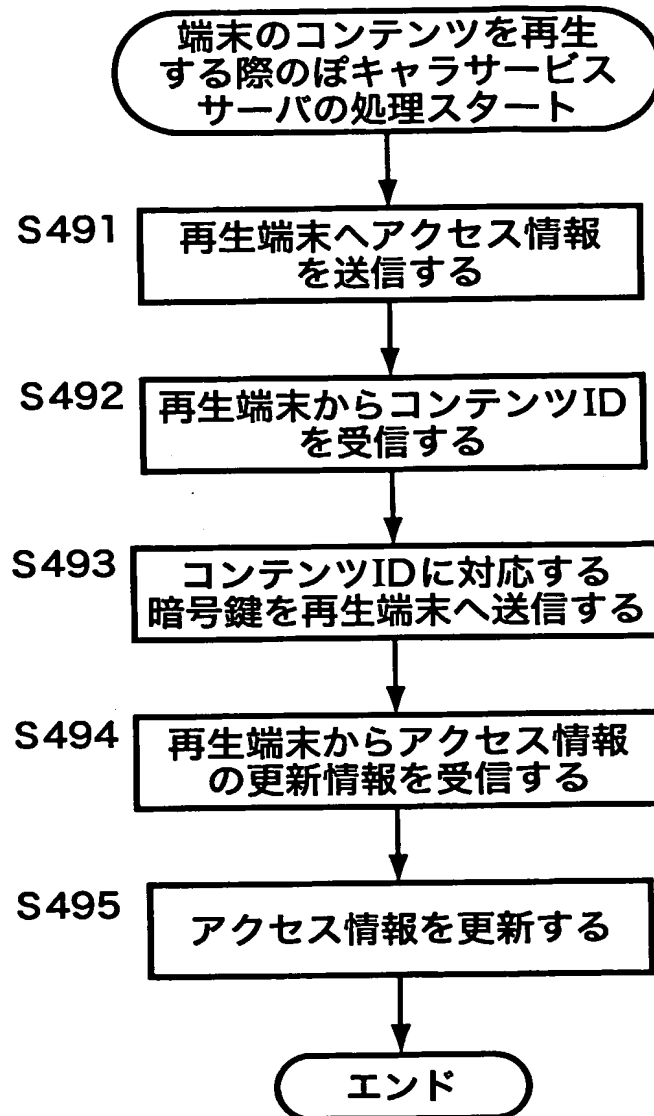
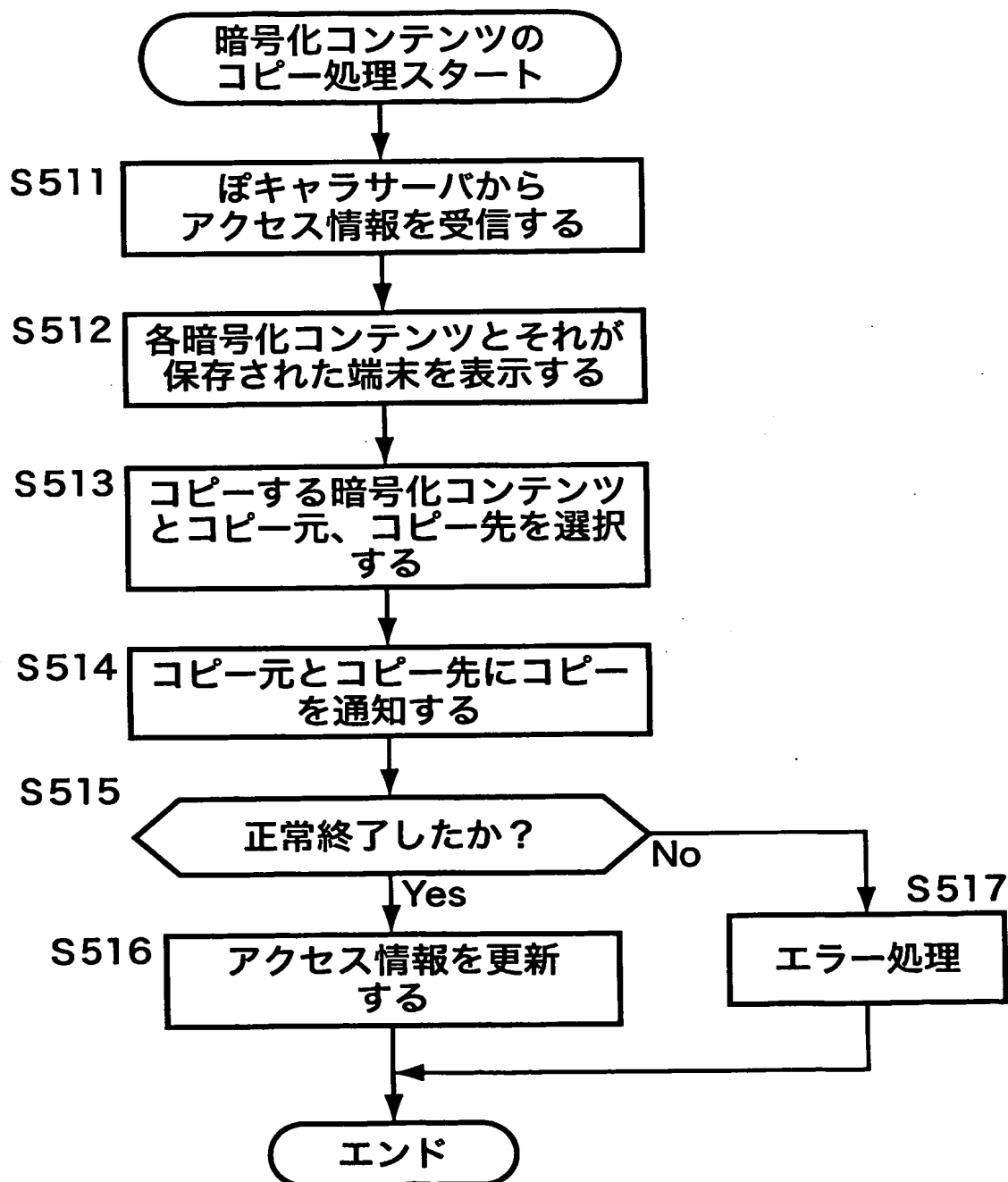
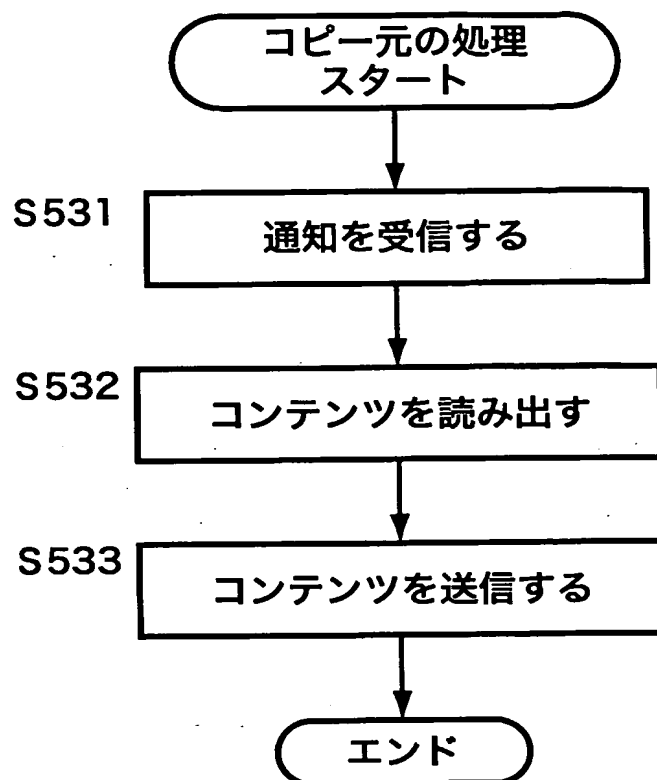


図 49



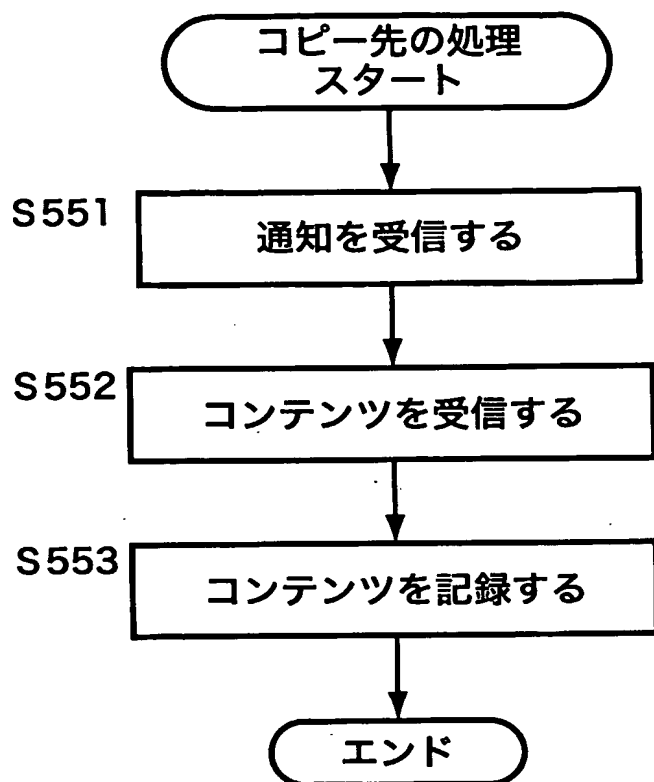
47/63

図 50



48/63

図 51



49/63

図 52

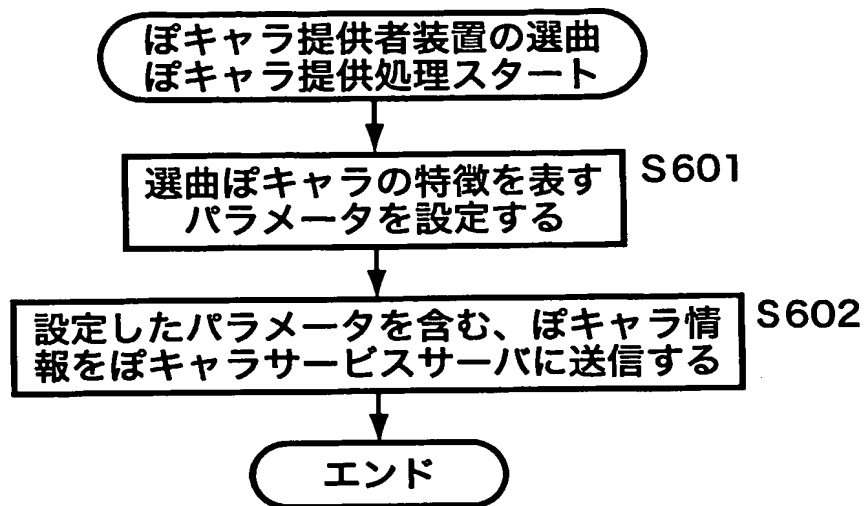


図 53

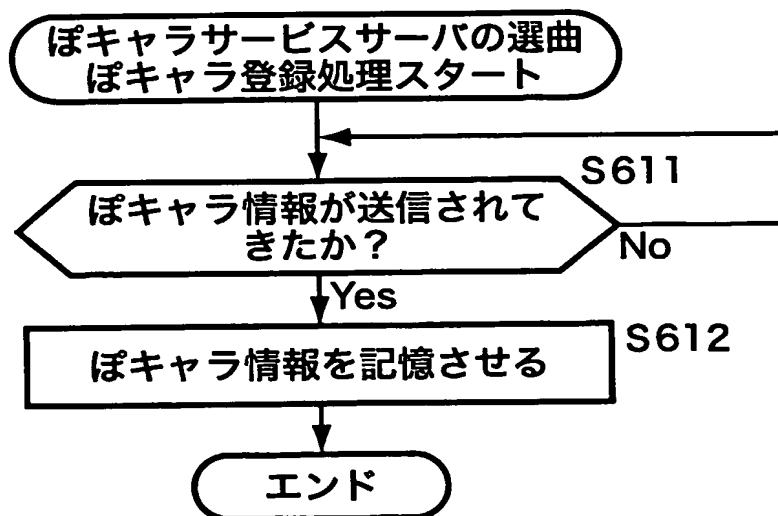
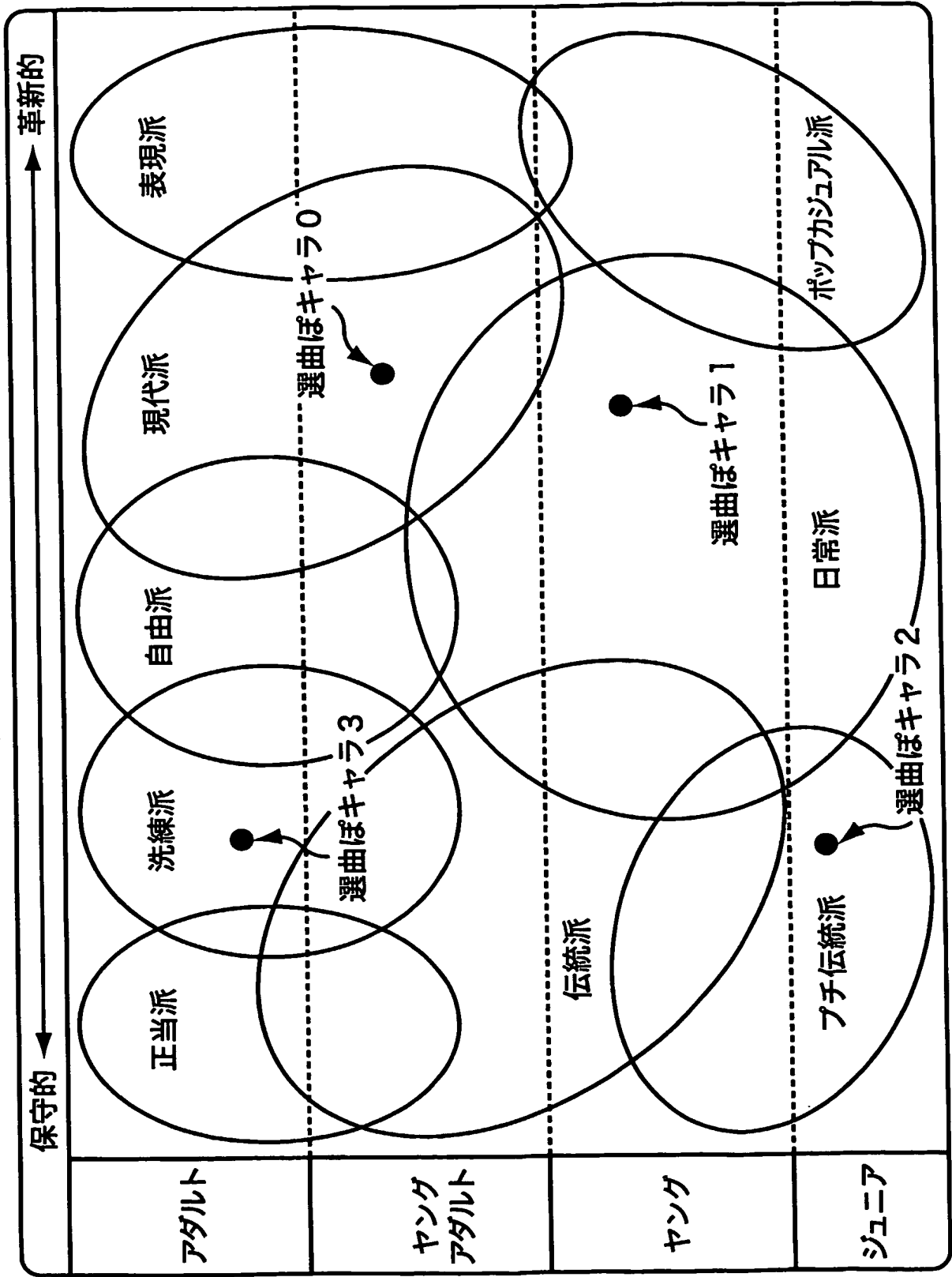
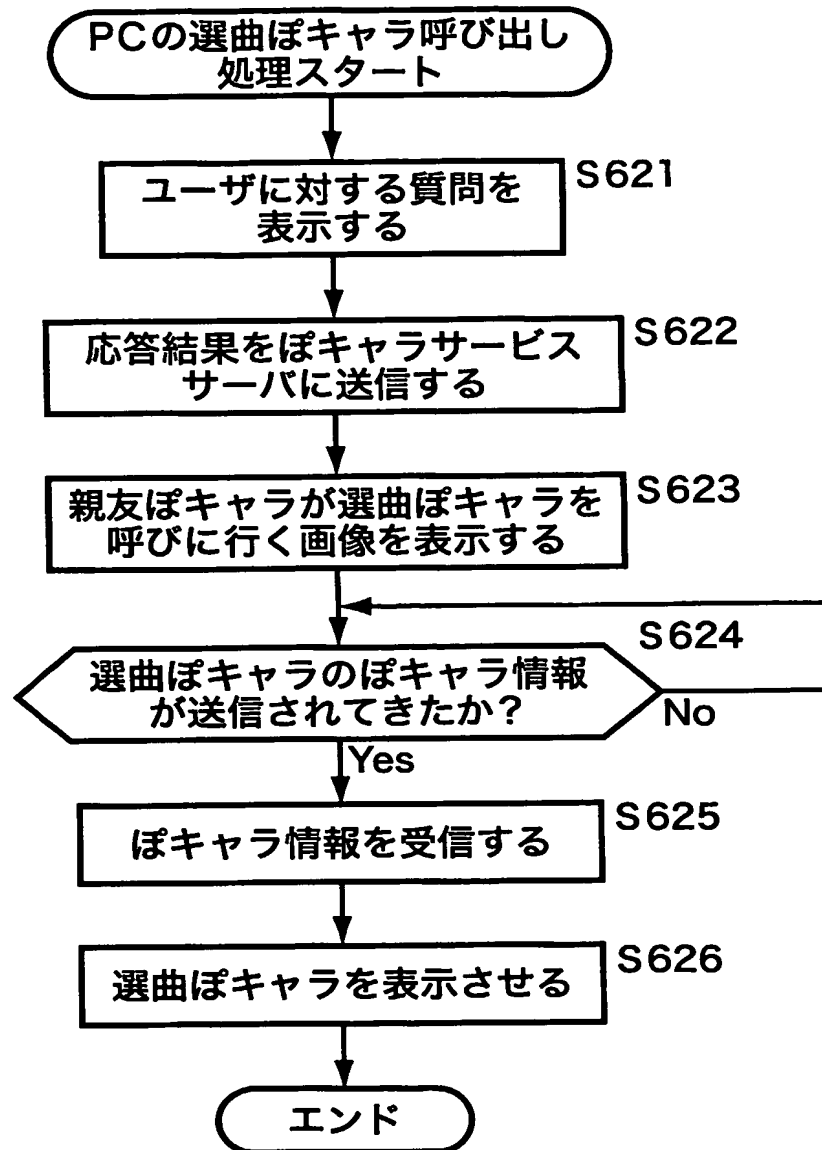


図 54



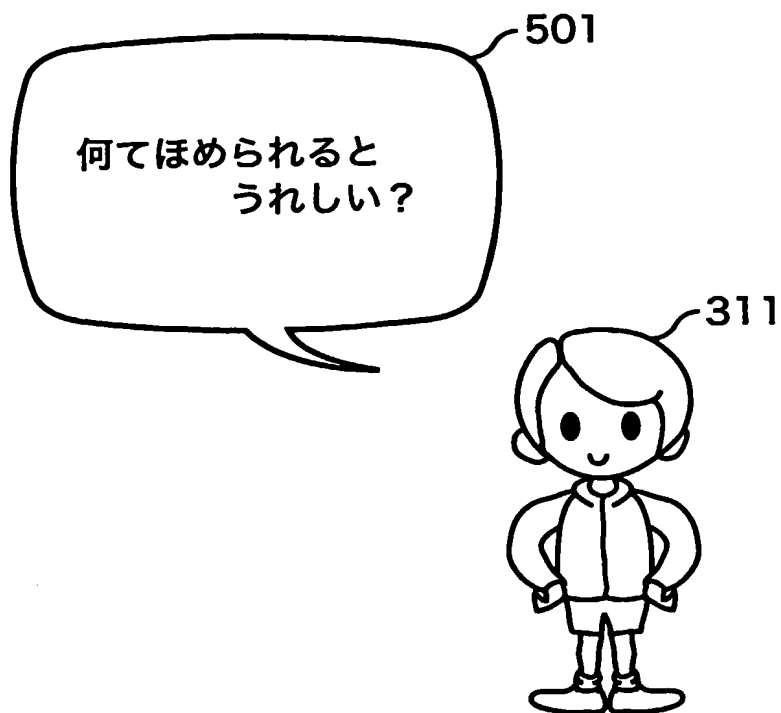
51/63

図 55



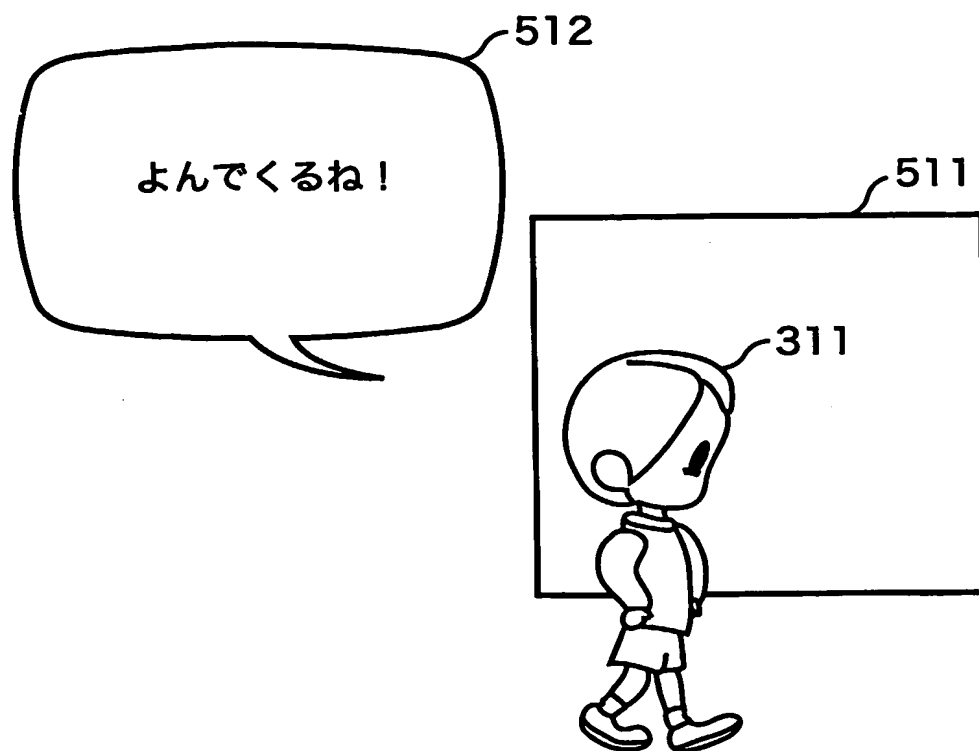
52/63

図 56



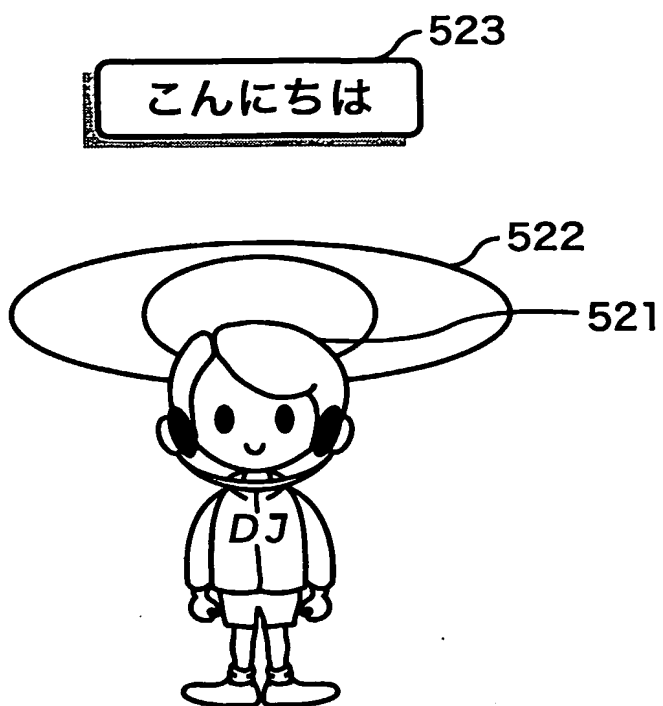
53/63

図 57



54/63

図 58



55/63

図 59

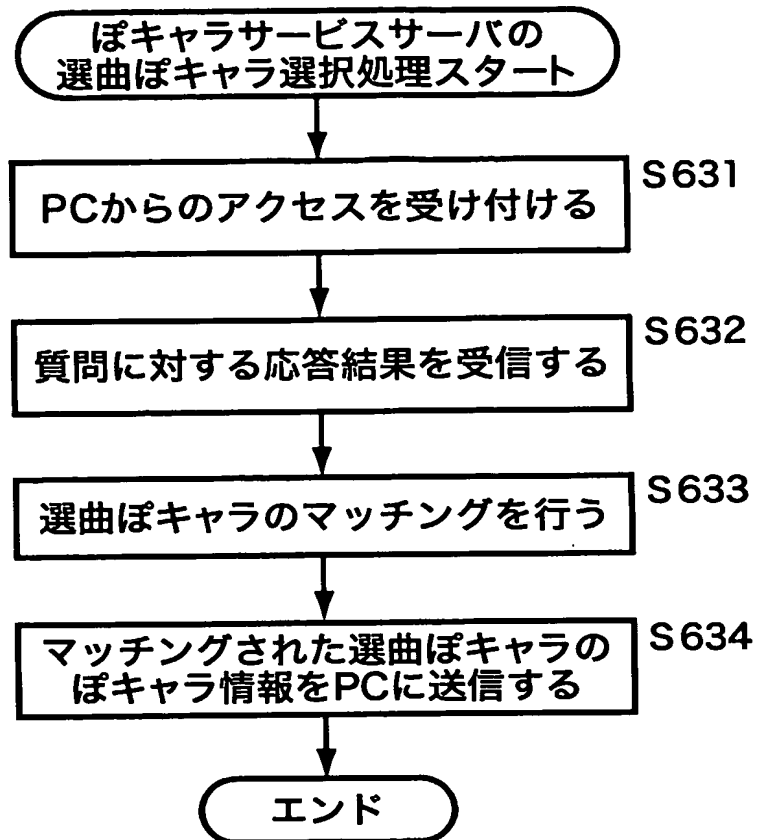
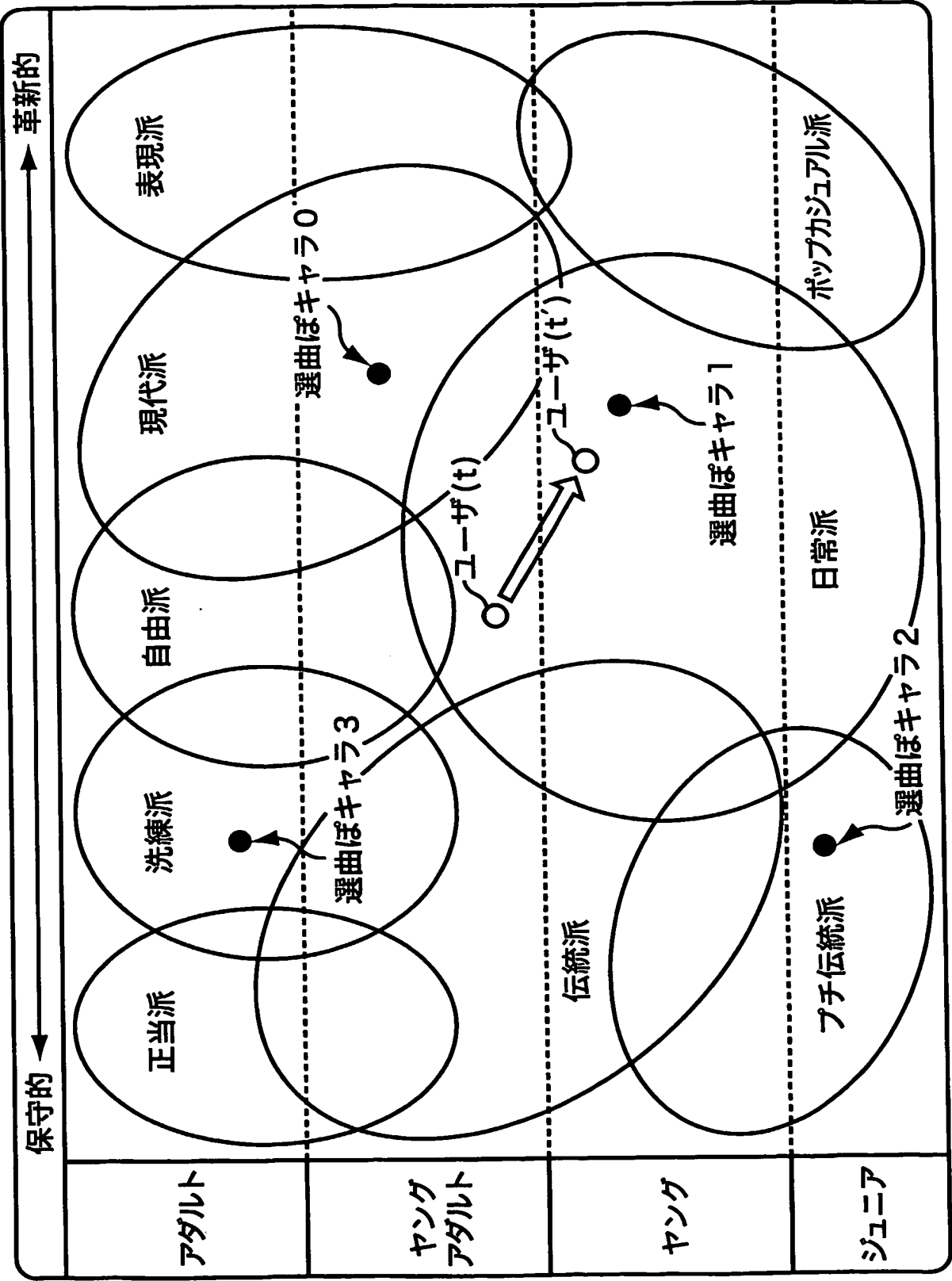
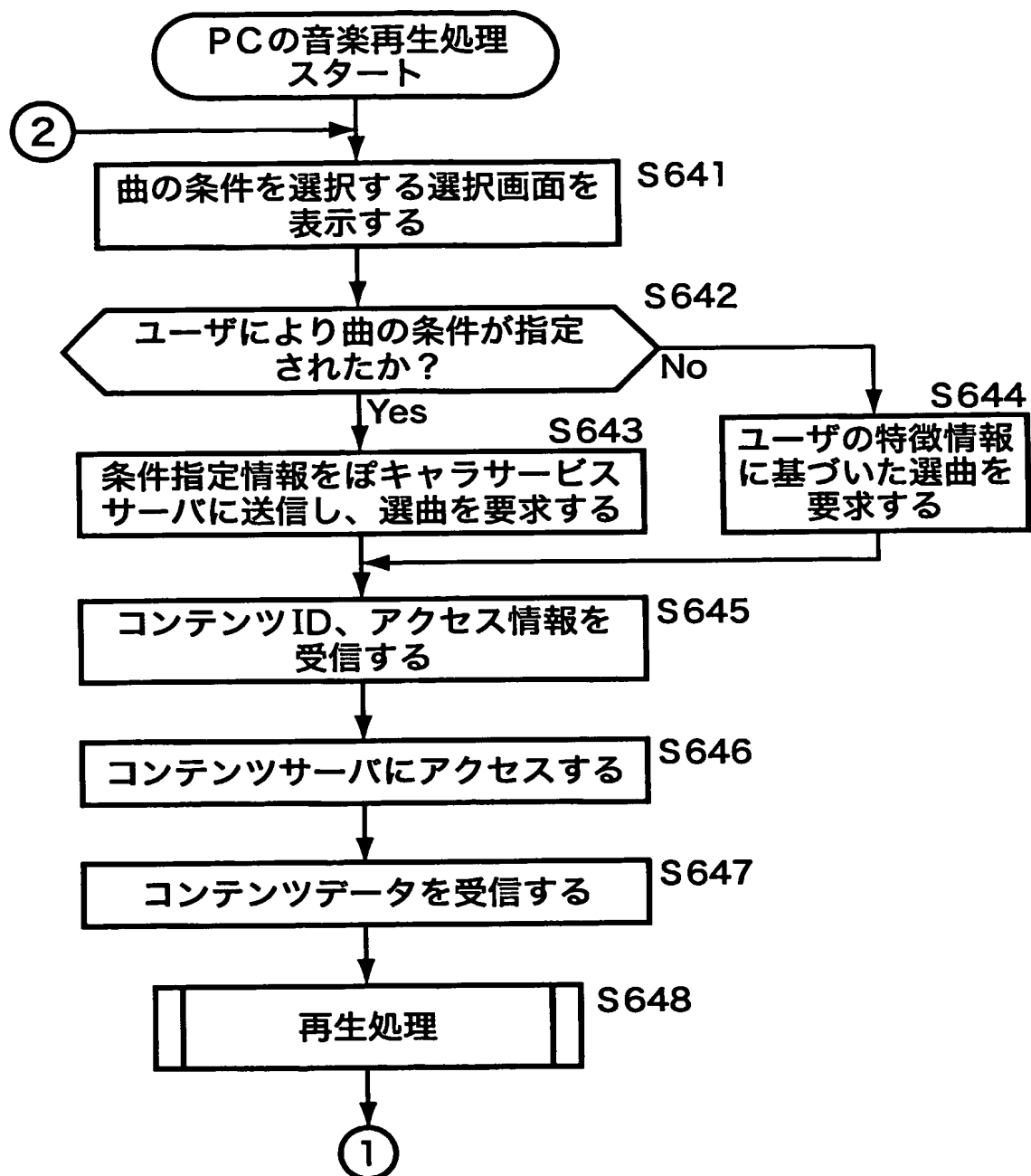


図 60



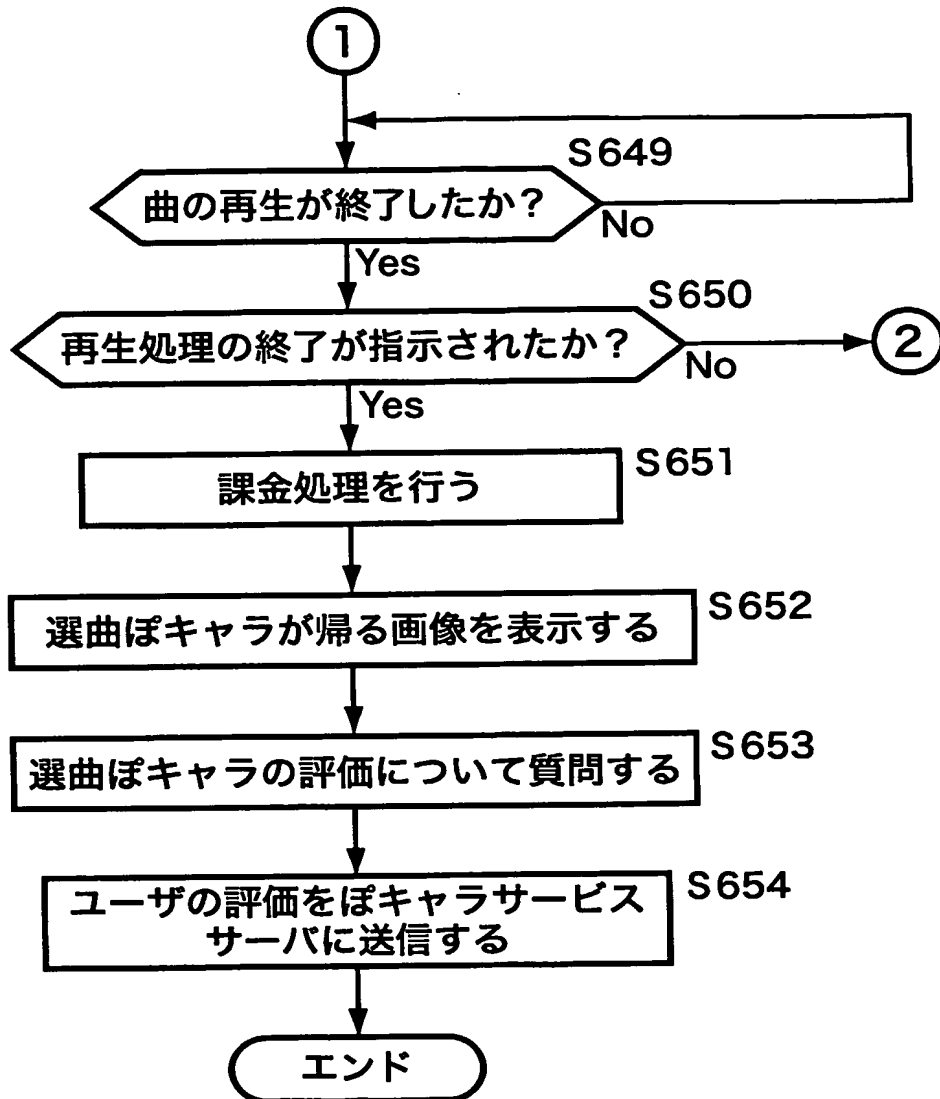
57/63

図 61



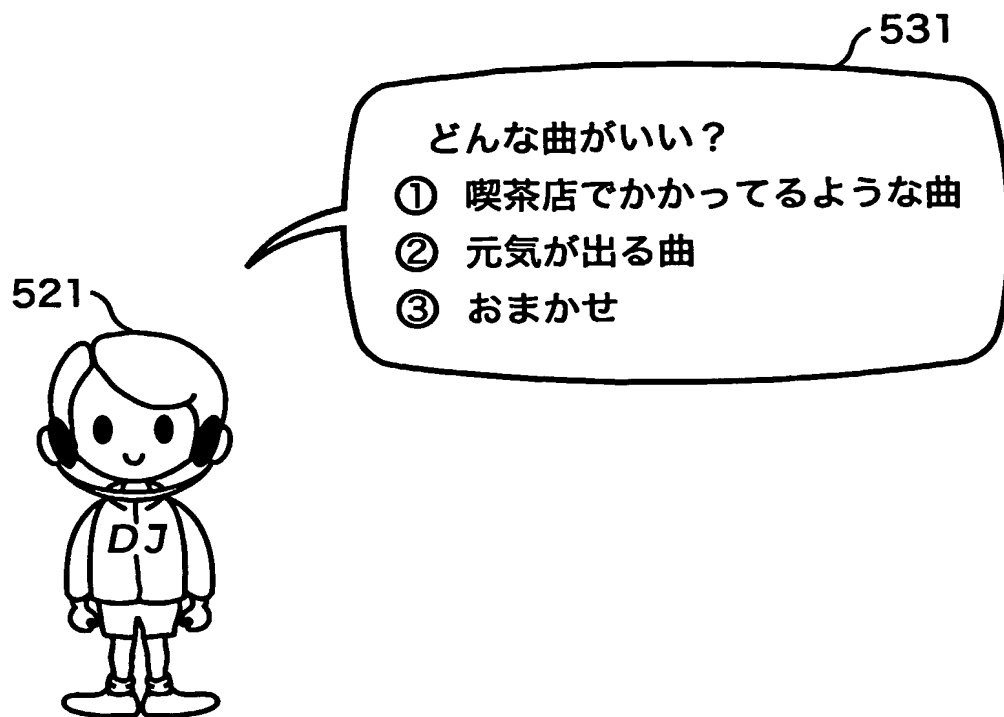
58/63

図 62



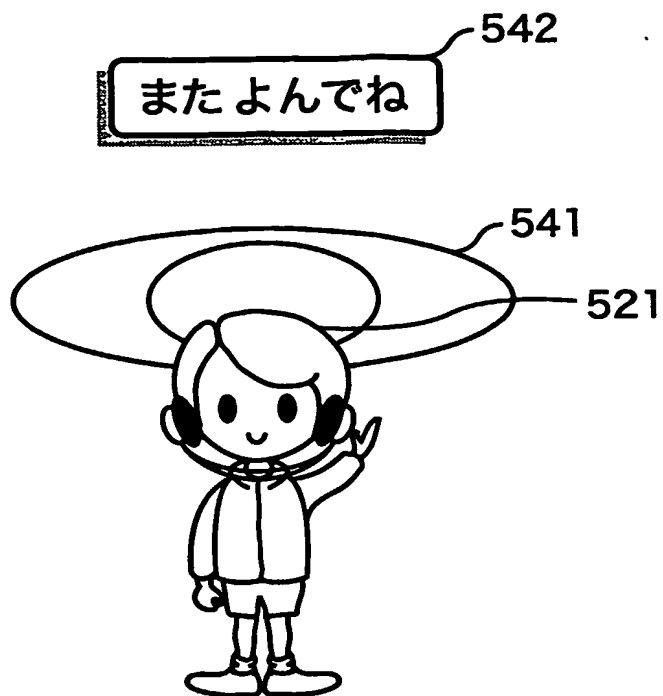
59/63

図 63



60/63

図 64



61/63

図 65

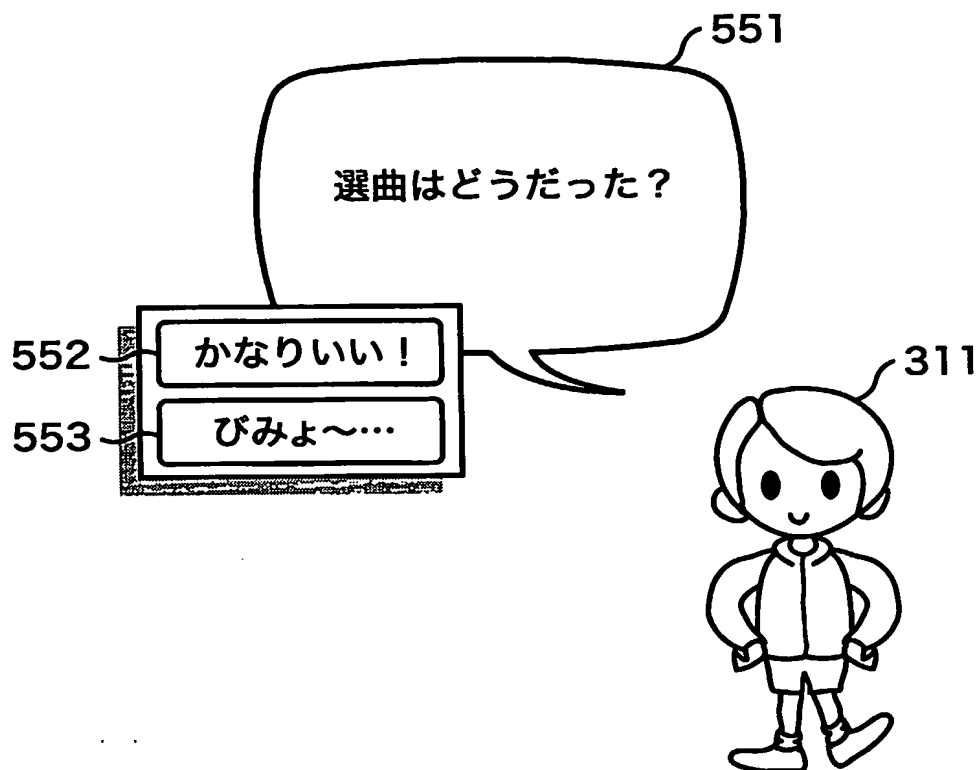


図 66

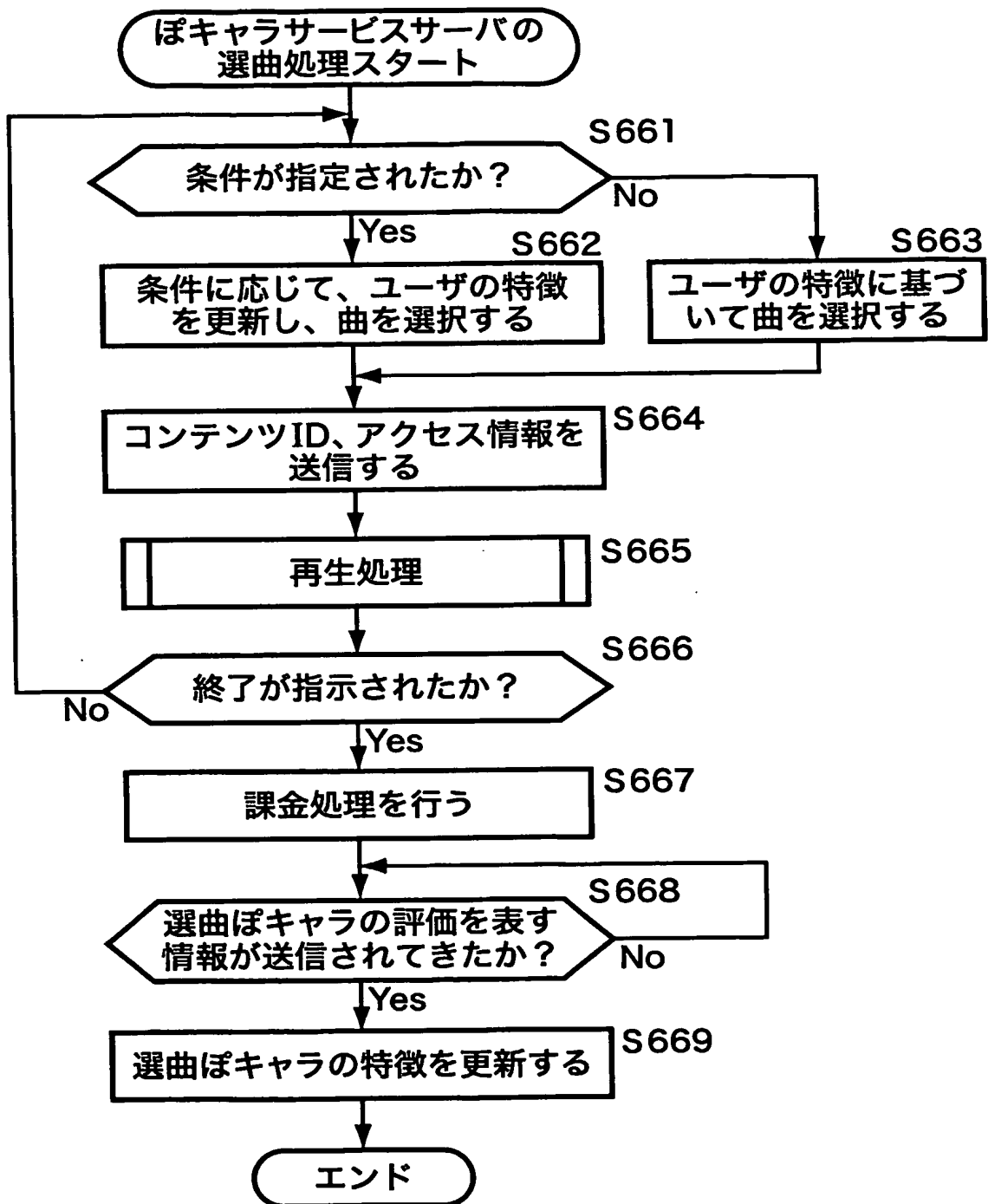
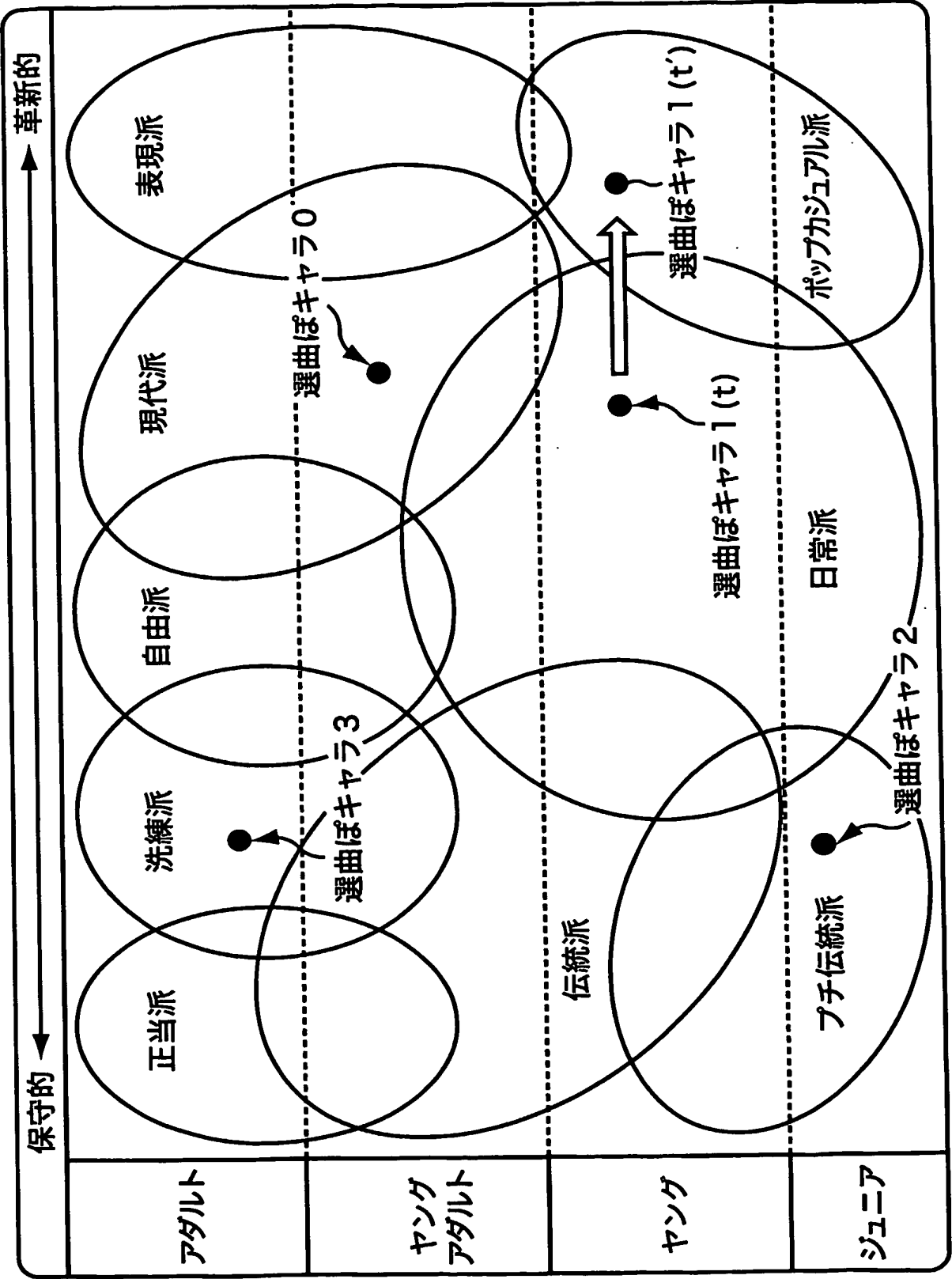


図 67



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/06727

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F17/60

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 99/61995 A (Bandai Co., Ltd.), 02 December, 1999 (02.12.99), & TW 453087 B & AU 3850799 A & EP 0997827 A1	1-18
Y	JP 2000-235605 A (NCR International Inc.), 29 August, 2000 (29.08.00), & GB 9902480 A0 & EP 1026607 A2	1-18
Y	JP 2002-091450 A (NeO REALITY Co., Ltd.), 27 March, 2002 (27.03.02), (Family: none)	2-5, 14
Y	JP 2002-063092 A (Kabushiki Kaisha Tomy), 28 February, 2002 (28.02.02), (Family: none)	5, 14

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
04 July, 2003 (04.07.03)

Date of mailing of the international search report
05 August, 2003 (05.08.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/60

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2003年
 日本国登録実用新案公報 1994-2003年
 日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO 99/61995 A (株式会社バンダイ) 1999. 12. 02 & TW 453087 B & AU 3850799 A & EP 0997827 A1	1-18
Y	JP 2000-235605 A (エヌシーアール インターナショナル インコーポレイテッド) 2000. 08. 29 & GB 9902480 A0 & EP 1026607 A2	1-18
Y	JP 2002-091450 A (株式会社ネオリアリティ) 2002. 03. 27 (ファミリーなし)	2-5, 14

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

04. 07. 03

国際調査報告の発送日

05.08.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

岩間 直純



5 L

9 2 8 7

電話番号 03-3581-1101 内線 3560

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 2002-063092 A (株式会社トミー) 2002.02.28 (ファミリーなし)	5, 14